



Serviço Público Federal  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - Mapa  
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA  
Superintendência Regional do Ceará - SR 02  
Divisão de Desenvolvimento e Consolidação de Projetos de Assentamentos

# RELATÓRIO DE ANÁLISE DE MERCADO DE TERRAS CEARÁ 2022

Serviço de Implantação - SR(PR)D1

Fortaleza/CE  
Fevereiro de 2023

## ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO.....	6
1.1	OBJETIVOS .....	7
1.1.1	Objetivo Geral .....	7
1.1.2	Objetivos Específicos .....	8
1.2	METODOLOGIA.....	8
2	O MERCADO DE TERRAS NO CEARÁ .....	10
2.1	MERCADO REGIONAL DE TERRAS .....	11
2.1.1	Análise Geral da Amostra.....	11
2.1.2	O tamanho da amostra .....	11
2.1.3	O tamanho dos imóveis .....	11
2.1.4	Preços por hectare.....	11
2.1.5	Distribuição dos preços por tipologias .....	12
2.2	MERCADO REGIONAL DE TERRAS 01 – Litoral Leste.....	13
2.2.1	Contextualização do MRT 01-Litoral Leste .....	14
2.2.2	Análise Geral da Amostra.....	14
2.2.3	Tamanho dos imóveis amostrados.....	15
2.2.4	Preços dos imóveis amostrados .....	15
2.2.5	Considerações finais sobre o MRT 01 - Litoral Leste.....	17
2.3	MERCADO REGIONAL DE TERRAS 02 – Região Metropolitana de Fortaleza .....	18
2.3.1	Contextualização do MRT 02 – RMF .....	19
2.3.2	Análise geral da amostra.....	20
2.3.3	Tamanho dos imóveis amostrados.....	20
2.3.4	Preços dos imóveis amostrados .....	21

2.3.5	Considerações finais sobre o MRT – 02 – RMF .....	22
2.4	MERCADO REGIONAL DE TERRAS 03 – VALES DO CURU/ARACATIAÇU.....	24
2.4.1	Contextualização do MRT 03 – Vales do Curu / Aracatiaçu .....	25
2.4.2	Análise Geral da Amostra.....	26
2.4.3	Tamanho dos imóveis amostrados.....	27
2.4.4	Preços dos imóveis amostrados .....	27
2.4.5	Considerações finais sobre o MRT – 03 – Vales do Curu / Aracatiaçu .....	28
2.5	MERCADO REGIONAL DE TERRAS 04 - LITORAL OESTE .....	30
2.5.1	Contextualização do MRT 04 - Litoral Oeste.....	31
2.5.2	Análise Geral da Amostra.....	32
2.5.3	Tamanho dos imóveis amostrados.....	33
2.5.4	Preços dos imóveis amostrados .....	33
2.5.5	Considerações finais sobre o MRT 04 – Litoral Oeste.....	35
2.6	MERCADO REGIONAL DE TERRAS 05 - IBIAPABA.....	36
2.6.1	Contextualização do MRT 05 - Ibiapaba.....	37
2.6.2	Análise Geral da Amostra.....	38
2.6.3	Tamanho dos imóveis amostrados.....	39
2.6.4	Preços dos imóveis amostrados .....	39
2.6.5	Considerações finais sobre o MRT 05 - Ibiapaba.....	40
2.7	MERCADO REGIONAL DE TERRAS 06 – SERTÃO NORTE .....	42
2.7.1	Contextualização do MRT 06 – Sertão Norte.....	43
2.7.2	Análise Geral da Amostra.....	44
2.7.3	Tamanho dos imóveis amostrados.....	45
2.7.4	Preços dos imóveis amostrados .....	45
2.7.5	Considerações finais sobre o MRT 06 – Sertão Norte .....	46

2.8	MERCADO REGIONAL DE TERRAS 07 – VALE DO JAGUARIBE .....	48
2.8.1	Contextualização do MRT 07 – Vale do Jaguaribe.....	49
2.8.2	Análise Geral da Amostra.....	50
2.8.3	Tamanho dos imóveis amostrados.....	51
2.8.4	Preços dos imóveis amostrados .....	52
2.8.5	Considerações finais sobre o MRT 07 – Vale do Jaguaribe .....	53
2.9	MERCADO REGIONAL DE TERRAS 08 - BATURITÉ .....	55
2.9.1	Contextualização do MRT 08 – Baturité.....	56
2.9.2	Análise Geral da Amostra.....	56
2.9.3	Tamanho dos imóveis amostrados.....	57
2.9.4	Preços dos imóveis amostrados .....	58
2.9.5	Considerações finais sobre o MRT 08 Baturité.....	60
2.9	MERCADO REGIONAL DE TERRAS 09 – SERTÃO CENTRAL .....	61
2.10.1	Contextualização do MRT 09 – Sertão Central.....	62
2.10.2	Análise Geral da Amostra.....	63
2.10.3	Tamanho dos imóveis amostrados.....	64
2.10.4	Preços dos imóveis amostrados .....	64
2.10.5	Considerações finais sobre o MRT 09 – Sertão Central.....	65
2.11	MERCADO REGIONAL DE TERRAS 10 – SERTÃO DE CANINDÉ ...	67
2.11.1	Contextualização do MRT 11 – Sertão de Canindé.....	68
2.11.2	Análise Geral da Amostra.....	69
2.11.3	Tamanho dos imóveis amostrados.....	70
2.11.4	Preços dos imóveis amostrados .....	70
2.11.5	Considerações finais sobre o MRT 10 – Sertão de Canindé .....	71
2.12	MERCADO REGIONAL DE TERRAS 11 – SERTÃO DOS INHAMUNS	72
2.12.1	Contextualização do MRT 11 – Sertão dos Inhamuns .....	73

2.12.2	Análise Geral da Amostra.....	74
2.13.3	Tamanho dos imóveis amostrados.....	75
2.12.4	Preços dos imóveis amostrados .....	76
2.12.5	Considerações finais sobre o MRT 11 – Sertão dos Inhamuns .....	77
2.13	MERCADO REGIONAL DE TERRAS 12 – CENTRO SUL.....	78
2.13.1	Contextualização do MRT 12 – Centro Sul.....	79
2.13.2	Análise Geral da Amostra.....	81
2.13.3	Tamanho dos imóveis amostrados.....	81
2.13.4	Preços dos imóveis amostrados .....	82
2.13.5	Considerações finais sobre o MRT 12 – Centro Sul.....	84
2.14	MERCADO REGIONAL DE TERRAS 13 – CARIRI.....	85
2.14.1	Contextualização do MRT 13 – Cariri.....	86
2.14.2	Análise Geral da Amostra.....	87
2.13.3	Tamanho dos imóveis amostrados.....	87
2.13.4	Preços dos imóveis amostrados .....	88
2.13.5	Considerações finais sobre o MRT 13 – Cariri .....	90

## 1. INTRODUÇÃO

A elaboração do Relatório de Análise de Mercados de Terras - RAMT está entre as atribuições do Incra, sendo executado nas Superintendências Regionais pela Divisão de Desenvolvimento e Consolidação de Projetos de Assentamentos e coordenado em nível nacional pela Diretoria de Gestão Estratégica (DE).

A equipe responsável pela elaboração do presente documento foi constituída através da Ordem de Serviço nº 629/2022/SR(02)CE-G/SR(02)CE/ (processo administrativo Incra 54000.033277/2022-61, documento SEI nº 12184841). A constituição da equipe atende o artigo 6º da Instrução Normativa número 116/2022, de 19 de abril de 2022 e consta no final deste documento.

Para a delimitação geográfica/espacial do Mercado Regional de Terras foi utilizada como ferramenta estatística a análise de agrupamento, também denominada análise “cluster”, adaptada ao contexto de zonas homogêneas de mercado. Desta feita, os municípios cearenses foram classificados em grupos homogêneos, com base nas variáveis mais significativas em termos de dinâmica de mercado regional, sendo estas expressas através de informações de caráter econômico, fundiário, edáfico, climático, além de serem considerados os valores de produção, contexto social etc. Foram coletados e tabulados dados relacionados às variáveis relacionadas à vocação produtiva da terra (módulo fiscal, pluviosidade, fator pecuária, fator lavouras temporárias, coordenadas UTM) e ao resultado das atividades agropecuárias (regiões de desenvolvimento agrícola).

Assim, a subdivisão em zonas homogêneas ficou da seguinte forma: MRT 01, abrangendo a região Litoral Leste; MRT 02, a região Metropolitana de Fortaleza, o MRT 03, a região Vales do Curu/Aracatiçu, o MR 04, a região do Litoral Oeste; o MRT 05, a região da Ibiapaba; o MRT 06, a região Sertão Norte; o MRT 07, a região dos Vale do Jaguaribe; MRT 08, a região de Baturité; ; MRT 09, a região de Sertão Central; MRT 10, o Sertão de Canindé; MRT 11, o Sertão dos Inhamuns; MRT 12, a região Centro Sul e MRT 13, a região do Cariri. A pesquisa de campo foi realizada entre os meses de maio e dezembro de 2022, abrangendo opiniões, imóveis negociados ou ofertados.

No texto do RAMT foram tratadas da discussão de algumas variáveis que poderão interferir nos preços das terras. Estas análises ocorreram com o conteúdo da amostra. Assim, os dados poderão diferir do que foi apresentado na PPR, já que esta sofreu rigor estatístico no tratamento dos dados. Os gráficos foram produzidos no software QGIS, versão 3.14 e os quadros que constam no texto do RAMT foram produzidos pelo Programa Excel.

O Relatório de Análise de Mercados de Terras (RAMT) foi elaborado conforme orientações estabelecidas pela [Instrução Normativa número 116/2022, de 19 de abril de 2022](#). Esta Instrução Normativa substituiu a Norma de Execução 112/2014, que vigorou durante a elaboração das edições anteriores do RAMT.

A Instrução Normativa 116/2022 não diferiu muito do normativo revogado, determinando que as Planilhas de Preços Referenciais (PPR) devem integrar o RAMT, sendo o este incluído no Anexo 1. A PPR é parte importante do Relatório de Análise de Mercados de Terras, constituindo valioso instrumento para análise do comportamento dos Mercados Regionais de Terras. Cabe salientar que “os dados servem apenas de referência e não se destinam a avaliar imóveis rurais”. Estas precauções estavam previstas no Art. 5º da NE 112/2014 (Revogada).

O Artigo 6º da IN 116/2022 também prevê a inserção dos dados no SIMET - Sistema de Mercado de Terras. O Artigo 15º do mesmo suporte normativo prevê a implantação do SIMET até o mês de julho de 2022. No entanto, até a conclusão deste documento o mesmo ainda não estava disponível e desta forma os dados serão disponibilizados apenas na redação do presente documento e possivelmente alimentação do sistema assim que o mesmo estiver concluído.

As análises que constam no presente relatório foram feitas com os dados gerais e nas tipologias nível categórico 1 e 2, após o saneamento dos dados pelo método de Chauvenet.

Para os cálculos de média geral do Valor Total do Imóvel – VTI e Valor da Terra Nua – VTN, foram excluídos os elementos não relacionados a imóvel sem vocação para exploração agropecuária ou aqueles que, mesmo com vocação, já se destina a outros fins, com áreas periurbanas, destinadas ao turismo, lazer, entre outros.

O presente relatório trata da apresentação dos dados de pesquisa de campo feita pelo Inkra em todo o estado do Ceará, com análise básica dos dados. O aprofundamento de cada mercado será apresentado em produtos específicos, mais analíticos, definidos como Mapas Temáticos.

## **1.1 OBJETIVOS**

### **1.1.1 Objetivo Geral**

Realizar o diagnóstico do comportamento dos diversos Mercados Regionais de Terras no Ceará, atendendo as disposições legais vigentes.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

1. Elaborar a Planilha de Preços Referenciais para cada um dos Mercados Regionais de Terras no Ceará, ferramenta balizadora de preços utilizadas nas aquisições e desapropriações realizadas pelo Incra;
2. Coletar dados e informações que integrarão o banco de dados do Mercado de Terras da Superintendência Regional do Ceará.
3. Realizar análises de algumas variáveis que interagem com os preços de terras e seu comportamento ao longo do tempo.

## 1.2 METODOLOGIA

Para a coleta de dados e informações em campo, os técnicos designados pela Superintendência Regional do Incra no Ceará por meio de Ordem de Serviço (OS 629/2022), foram divididos de forma a atender todos os MRTs previamente definidos, conforme relatado em processo administrativo.

Para a coleta de dados, foram realizadas visitas às imobiliárias, corretoras de imóveis, entidades de assistência técnica rural, órgãos públicos como emater, secretarias municipais, pesquisas na internet, entre outros, a fim de obtenção de dados e informações sobre transações de imóveis rurais, incluindo opinião de agentes qualificados de mercado, imóveis efetivamente negociados ou em oferta - sem a concretização do negócio.

Visando uma maior confiabilidade e procurando minimizar a influência da proximidade da cidade e do tamanho do imóvel, procurou-se eliminar as transações sabidamente influenciadas por proximidades dos centros urbanos, além daquelas que, pela pequena dimensão possui alto valor agregado por hectare, destoando assim dos imóveis característicos de sua tipologia. Cabe ressaltar, no entanto, que em algumas regiões os imóveis são por característica pequenos e com alto valor agregado e desta forma, foram incluídos como fonte de informações.

A metodologia de tratamento dos dados e as referências legais para a elaboração deste Relatório estão descritas [Instrução Normativa número 116/2022, de 19 de abril de 2022](#).

Os dados de campo foram sistematizados nas fichas de pesquisa, condensados em uma planilha geral, as quais foram utilizadas na elaboração da PPR. Esta apresenta as tipologias encontradas na pesquisa de campo, cujos elementos amostrados foram submetidos a um rigoroso tratamento estatístico, tendo como resultado os elementos saneados.

O saneamento foi realizado pelo método de *Chauvenet*, excluindo-se os dados situados fora dos limites estabelecidos pela metodologia. Após o saneamento, foram calculadas as medidas

de tendência central, de variação e os limites de confiança para cada tipologia, resultando na Planilha de Preços Referenciais – PPR.

Alguns MRTs apresentaram dados com diferenças suficientes para atingir um segundo nível categórico, enquanto outros bastante homogêneos, permaneceram com os valores apenas em um primeiro nível.

É importante destacar que a PPR apresentada no anexo 1 só poderão ser utilizados como referência – informação essa devidamente contida no rodapé de cada MRT.

## 2 O MERCADO DE TERRAS NO CEARÁ

Como já relatado anteriormente, para a elaboração deste Relatório, o estado do Ceará foi subdividido em treze (13) zonas homogêneas. Apesar de alguns Mercados serem muito extensos, com uma quantidade muito grande de municípios a serem abrangidos pela pesquisa, buscou-se a coleta de dados de forma que a amostragem fosse bem representativa destes Mercados.

Na [figura 1](#), está ilustrado o estado do Ceará com as suas subdivisões mostrando os 13 Mercados Regionais de Terras e a distribuição dos dados coletados.

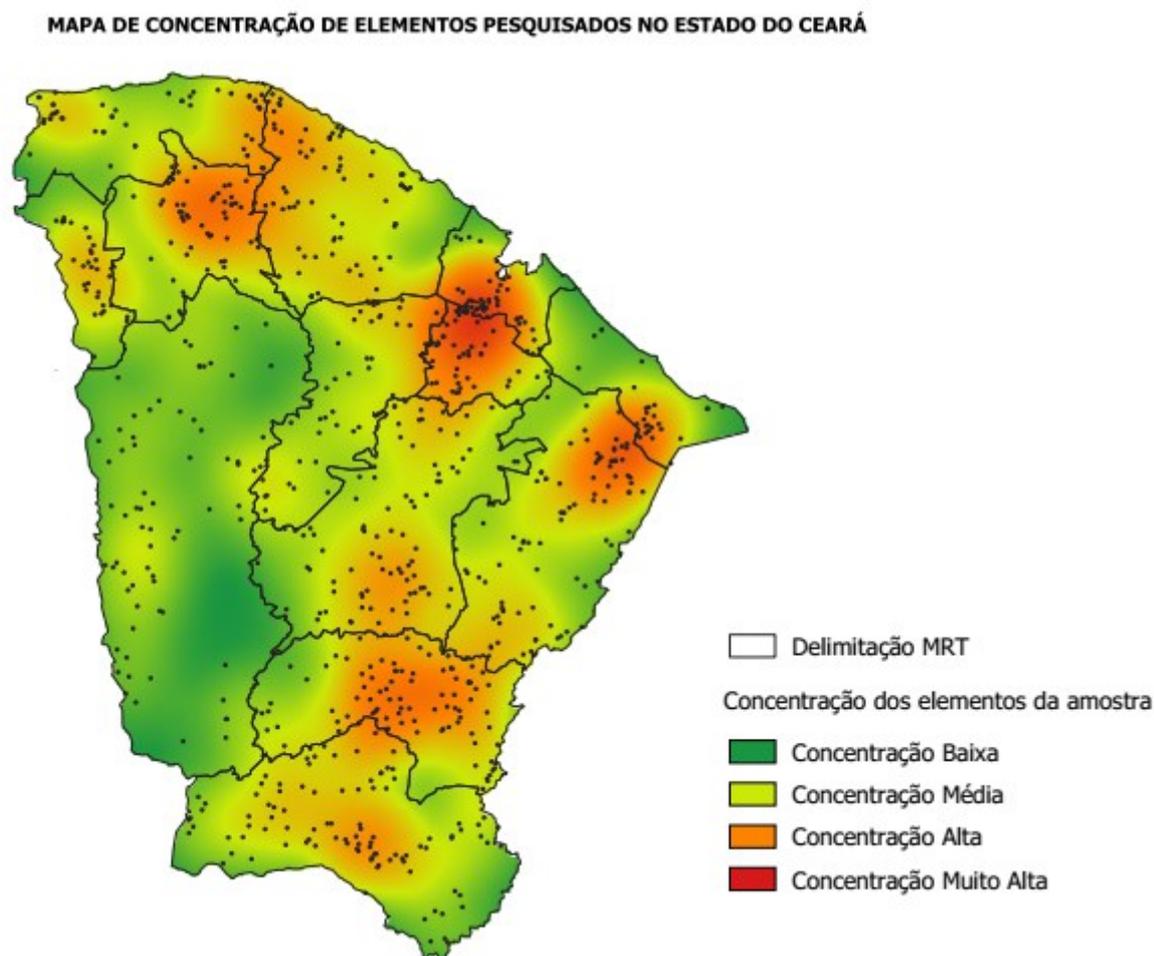


Figura 1 - Mapa de calor indicando a concentração dos imóveis pesquisados.  
Fonte: INCRA/CE.

## **2.1 MERCADO REGIONAL DE TERRAS**

### **2.1.1 Análise Geral da Amostra**

A subdivisão do estado do Ceará com 13 Mercados Regionais de Terras - MRTs, foi realizada levando-se em conta fatores relacionados à produção agropecuária e localização geográfica. O total de imóveis pesquisados abrangendo todos os Mercados Regionais foi de 825 (oitocentos e vinte e cinco), com predominância de negócios realizados em relação aos imóveis ofertados.

### **2.1.2 O tamanho da amostra**

Tendo em vista a grande variação dos tamanhos dos imóveis dos municípios cearenses, não foi estabelecido tamanho mínimo de área nas coletas realizadas. No entanto, foram eliminados elementos que notadamente sofreram influência significativa pelo tamanho (sítios) ou proximidade de centros urbanos, esses identificados na tipologia “Não Agrícola - Periurbanas (predominância entorno rural)”.

### **2.1.3 O tamanho dos imóveis**

Dentre os imóveis pesquisados, excluindo-se aqueles não agrícolas, o tamanho dos imóveis variaram de 0,36 hectares para o imóvel com menor área (MRT-3-Curu/Aracatiaçu) e 4.768,3 hectares para aquele com área maior (MRT-09-Sertão Central). Com base nos dados apresentados, nota-se grande amplitude dos dados no que se refere ao tamanho dos imóveis.

O tamanho médio dos imóveis pesquisados, excluindo-se os não agrícolas, foi de 197,3397 hectares. Os imóveis destinados à exploração pecuária foram os que possuíram maior área média – 256,3397, enquanto os de uso agrícola e exploração mista apresentaram áreas médias de 92,5144 e 93,1748 hectares, respectivamente.

### **2.1.4 Preços por hectare**

Para os imóveis que estavam sendo ofertados e, portanto, não havia sido concluída a transação imobiliária, sobre os preços foi aplicado o fator multiplicativo 0,81, referente à elasticidade de oferta. Este índice foi calculado com base na relação ao preço médio saneado dos imóveis ofertados e transacionados.

Como existe uma grande variabilidade entre os diversos Mercados Regionais de Terras no Ceará, com diferentes realidades edafoclimáticas, econômicas, sociais e ambientais, isso reflete-se em uma grande variabilidade de preços das terras. Assim, temos desde imóveis com VTN de R\$ 165,00/ha com o menor preço no MRT-09-Sertão Central, até VTN de R\$ 60.000,00/ha como o maior preço encontrado no MRT 05 - Ibiapaba. Os dados acima são do total das amostras, sem os saneamentos aplicados na elaboração da PPR.

### **2.1.5 Distribuição dos preços por tipologias**

Conforme o Artigo 1º, letra VIII, a tipologia de Uso do Imóvel é definida como o “refere-se ao tipo de destinação econômica prioritariamente adotada em um dado segmento de imóveis do Mercado Regional de Terras – MRT”. Esta classificação adota ainda uma sequência de níveis categóricos: 1) o uso, ou potencial de uso, do solo predominante nos imóveis; 2) características do sistema produtivo em que o imóvel está inserido ou condicionantes edafoclimáticas; e 3) localização. Na elaboração deste Relatório, os imóveis foram classificados até o segundo nível categórico.

Assim, as diferentes tipologias encontradas nos Mercados Regionais de Terras analisados estão intimamente ligadas às condições edafoclimáticas presentes e também às condições econômicas, sociais, ambientais e outras, que podem influenciar nas atividades agropecuárias ali desenvolvidas e conseqüentemente, é de se esperar, relevantes diferenças de preços entre as diferentes tipologias encontradas em determinado Mercado Regional de Terras.

A análise do comportamento dos preços em função das diferentes tipologias encontradas nos diversos Mercados foi realizada individualmente por MRT, cujos dados se encontram inseridos nos capítulos destinados a cada um dos Mercados estudados.

## 2.2 MERCADO REGIONAL DE TERRAS 01 – Litoral Leste

O MRT Litoral Leste abrange uma área de 5.495 Km<sup>2</sup> e é composto por oito municípios: Aracati, Beberibe, Cascavel, Fortim, Icapuí, Itaiçaba, Jaguaruana e Pindoretama, de acordo com o Quadro 01 a seguir:

Município	Área km <sup>2</sup>	% no MRT	Tx. Urbaniz. (%)
Aracati	1.276	23,22%	63,67%
Beberibe	1.626,90	29,61%	43,86%
Cascavel	820,4	14,93%	84,91%
Fortim	279,7	5,09%	64,82%
Icapuí	429,4	7,81%	31,42%
Itaiçaba	240,2	4,37%	58,49%
Jaguaruana	746,4	13,58%	59,37%
Pindoretama	75,7	1,38%	60,40%
<b>TOTAL</b>	<b>5.495</b>	<b>100</b>	<b>62,3</b>

Quadro 01. Municípios que compõem o MRT 01 – Litoral Leste  
Fonte: IPECE (2011)

A figura 2 mostra o mapa dos municípios do MRT 01 - Litoral Leste e a sua localização no estado do Ceará.



Figura 02. Mapa dos municípios do MRT 01 – Litoral Leste.  
Fonte: Incra/CE

### **2.2.1 Contextualização do MRT 01-Litoral Leste**

O MRT Litoral Leste está inserido em duas Bacias hidrográficas estaduais, sendo as sedes municipais de Beberibe, Cascavel, Pindoretama e parte dos municípios de Fortim e Aracati inseridas na Bacia Metropolitana; as sedes municipais de Aracati, Icapuí, Itaiçaba e Jaguaruana fazem parte da Bacia do Baixo Jaguaribe.

O MRT Litoral Leste caracteriza-se por possuir uma faixa densamente povoada e uma das mais procuradas pelo fluxo turístico e lazer. Essa crescente demanda turística fez com que os imóveis localizados próximos aos centros urbanos ou turísticos se valorizassem, perdendo sua relação com a vocação agropecuária.

No MRT Litoral Leste as áreas de solos com textura arenosa (Argissolos Amarelos e Neossolos Quartzarênicos) ocorrem em quase toda sua extensão. Há, nessas áreas, destaque para os imóveis com exploração agrícola de caju e mandioca. Esses imóveis, antes identificados como terras arenosas, agora se identificam como terras agrícolas, normalmente com cajueiro, adequando-se ao conceito de tipologia adotado nacionalmente. No extremo leste da região, sob influência da Chapada do Apodi, há Latossolos Amarelos e Cambissolos, com terras férteis e com maior diversidade nas possibilidades de exploração. Nessas duas áreas, destacam-se, no 1º Nível Categórico, as áreas de Agricultura ou, Carcinicultura, principalmente nas margens do Rio Jaguaribe.

Na transição litoral-sertão, crescem as limitações edafoclimáticas e a exploração dos imóveis se diversifica entre o uso agrícola (ainda com predominância dos solos com textura arenosa) e a agricultura e pecuária (Tipologia Mista).

No porção oeste do MRT, mais precisamente nos municípios de Beberibe e Cascavel, o uso e forma de exploração dos imóveis são diversificados. As variações dos tipos de solos que compõem essa região, a alta taxa de urbanização, a proximidade da capital cearense e o turismo regional contribuem para justificar essa diversidade no uso. Destacam-se, nesses imóveis, os Neossolos, Planossolos, Argissolos, Luvisolos e o uso das propriedades com fins de exploração agropecuária dá-se principalmente com a agricultura e pecuária de leite.

### **2.2.2 Análise Geral da Amostra**

Procurou-se obter informações sobre opiniões de entendedores de mercado, imóveis negociados ou em oferta. Desses tipos, a amostra contemplou 24 “negócios realizados” e 04 “ofertas”, os quais representam 85,71% e 14,29% do total de imóveis pesquisados, respectivamente.

Do total de elementos pesquisados, 39,29% referem-se à tipologia Agricultura, e 10,71% à tipologia Pecuária e 50% terras para carcinicultura.

O quadro 02 mostra os municípios pesquisados e as características dos imóveis quanto aos tipos de negócios encontrados e as tipologias presentes.

USO	Nº elementos	OF	NR	OP
AGRÍCOLA	11	3	8	0
EXPLORAÇÃO MISTA	3	0	3	0
NÃO AGRÍCOLAS (carcinicultura)	14	1	13	
<b>TOTAL</b>	28	4	24	0
<b>%</b>		14,29%	85,71%	0,00%

Quadro 02 - Características gerais da amostra – transações e tipologias - MRT 01 / Litoral Leste.

Fonte: INCRA/CE.

### 2.2.3 Tamanho dos imóveis amostrados

Os imóveis pesquisados possuem área média de 50,1549ha. As áreas agrícolas, normalmente exploradas com cajueiro, tiveram maior área - 101,1132ha, quando comparadas com as de exploração mista, com 19,7564 ha e de carcinicultura, com 16,6114ha.

De acordo com os dados contidos no Quadro 03, observa-se uma grande variação na área dos imóveis pesquisados pertencentes à exploração agrícolas, cuja menor área transacionada foi de 2,4369ha e a maior de 570,0000ha, resultado em uma amplitude 561% em relação à média. Já nos demais usos, a variação do tamanho dos imóveis em relação à média foi menor, sendo de 46% para os imóveis de tipologia mista e de 310% para aqueles destinados à carcinicultura.

USO	Área Média (ha)	Menor área (ha)	Maior área (ha)	Amplitude (ha)	Amplitude em relação à média
AGRÍCOLA	101,1132	2,4369	570,0000	567,5631	561%
EXPLORAÇÃO MISTA	19,7564	14,0388	23,1000	9,0612	46%
NÃO AGRÍCOLAS (carcinicultura)	16,6114	2,4369	54,0000	51,5631	310%
<b>MÉDIA</b>	50,1549				

Quadro 03 – Informações sobre áreas dos elementos pesquisados, por cada tipologia. MRT 01 / Sertões Norte.

Fonte: INCRA.

### 2.2.4 Preços dos imóveis amostrados

Os imóveis de maior valor (VTI/ha) no litoral Leste são aqueles destinados à atividade de carcinicultura, que se situam em torno de R\$ 15.000,00. Destaca-se que esses imóveis normalmente são situados ao longos dos grandes rios da região.

Já as áreas de cajueiro estão sendo negociadas ao preço médio de R\$ 4.480,55 o hectare, com variação de 42,41% do preço em torno da média – a maior entre as tipologias verificadas (Quadro 04). Essa variação se dá em grande parte em função de que essa tipologia engloba tanto áreas de cajueiro anão precoce, totalmente formada, de maior valor agregado, até áreas de cajueiros gigantes de menor valor comercial. Soma-se também o fato de que as áreas transacionadas, apesar de caracterizadas como áreas de cajueiro, nem sempre estão sendo exploradas em sua totalidade. Ao contrário, a maioria dos imóveis negociados possuem apenas parte exploradas pela cultura. Essa característica dos imóveis, aliadas às outras variações naturais, como localização, solo, idade da cultura, entre outros, ajudam a explicar essa variação.

As terras mais valorizadas na região também são de carcinicultura, seguidas das áreas agrícolas de cajueiro e de exploração mista, com os preços médios por hectare de R\$ 14.997,90, R\$ 1.746,52 e R\$ 1.409,30, respectivamente (Quadro 04).

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	4.550,80	43,54%	3.868,18	5.233,42
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	4662,69	42,41%	3552,27	5773,11
Exploração Mista	4177,82	33,73%	3654,76	4700,89
Não Agrícola	14997,90	9,40%	14293,00	15702,80
<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Fruticultura Caju	4662,69	42,41%	3552,27	5773,11
Exploração Mista - Fruticultura + Pastagem	4177,82	33,73%	3654,76	4700,89
Não Agrícola (carcinicultura)	14997,90	9,40%	14293,00	15702,80

Quadro 04 - Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia - MRT 01 / Litoral Leste.

Fonte: INCRA/CE.

O valor médio da terra no MRT Litoral Leste gira em torno de 2,2 mil reais o hectare, com variação de 41,91% em torno da média. As terras mais baratas são as de exploração mista, exploradas tradicionalmente com Fruticultura (caju) e Pecuária, custando 1.409,30 reais o hectare. Já as mais valorizadas são as áreas de pecuária para formação de pastagem, cujo hectare da terra nua vale R\$ 4.182,45, conforme consta no quadro 45.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	2.254,73	41,91%	1.782,25	2.727,21
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	1746,52	45,71%	1347,36	2145,69
Exploração Mista	1409,30	33,73%	3473,23	4882,41
Não Agrícola	14997,90	9,40%	14293,00	15702,80

<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Fruticultura Caju	1746,52	45,71%	1347,36	2145,69
Exploração Mista – Fruticultura + Pastagem	1409,30	33,73%	3473,23	4882,41
Não Agrícola (carcinicultura)	14997,90	9,40%	14293,00	15702,80

Quadro 05 - Preço médio por hectare (VTN) e medidas de dispersão, por tipologia - MRT 01 / Litoral Leste.

Fonte: INCRA/CE.

### **2.2.5 Considerações finais sobre o MRT 01 - Litoral Leste**

Para o Mercado Regional de Terras Litoral Leste (MRT 01), observam-se importes núcleos de exploração, que resultam em diferentes usos, tipologias e preços. O mais característico da região compreende os imóveis explorados com cajueiro, seja gigante ou anão precoce. Com relação a essa tipologia, o preço médio apresentado na presente pesquisa refere-se às transações/ofertas de imóveis normalmente explorados com cajueiro gigante ou com anão precoce em apenas parte da propriedade – esse é o padrão da região, ou seja, o preço médio é o do imóvel padrão, não necessariamente aquele que esteja com a cultura plenamente implantada em toda extensão do imóvel. Não raro os pesquisadores foram informados por agentes do mercado de compra e venda de terras que as áreas de cajueiro anão precoce totalmente formada e em pleno estágio de produção chegava aos R\$ 10.000,00/ha, algo que se aproxima dos maiores valores encontrados na pesquisa, após saneamento. Apesar de tal informação, não foram encontradas transações com tais características.

Outro destaque do MRT Litoral Leste é o grande número de transações envolvendo terras para carcinicultura, representando metade das transações identificadas na região. Esse aquecimento do setor também foi observado no MRT Jaguaribano, que divide com o Litoral Leste, além de outros mercados, o leito do Rio Jaguaribe.

As áreas de exploração mista apresentaram preços semelhantes aos imóveis explorados com cajueiro, possivelmente porque apesar da diversidade de exploração, ela também contém a exploração da cultura, mas normalmente em áreas de maior restrição edafoclimática.

### 2.3 MERCADO REGIONAL DE TERRAS 02 – Região Metropolitana de Fortaleza

O MRT 02 Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) abrange uma área de 3.543,14 Km<sup>2</sup> e é composto por nove municípios: Caucaia, Chorozinho, Guaiúba, Horizonte, Itaitinga, Maranguape, Pacajus e Pacatuba, conforme Quadro 06.

Município	Área		Tx. Urbaniz. (%)	Distância p/ Capital (km)
	km <sup>2</sup>	% no MRT		
Aquiraz	481,0	13,58	92,40	32,3
Caucaia	1227,9	34,65	89,30	15,8
Chorozinho	278,4	7,85	60,40	64,1
Guaiúba	267,2	7,54	78,40	38,0
Horizonte	160,0	4,51	92,50	40,1
Itaitinga	150,8	4,26	99,30	27,1
Maranguape	590,8	16,69	76,90	30,0
Pacajus	254,4	7,18	81,90	49,4
Pacatuba	132,4	3,74	85,90	32,0
<b>TOTAL</b>	<b>3543,14</b>		-	-

Quadro 06: Área, indicadores demográficos e distância para a capital dos municípios que compõem o MRT Região Metropolitana de Fortaleza.

Fonte: IPECE (2011)

A figura 3 mostra o mapa do MRT02 - RMF e a sua localização no estado do Ceará.

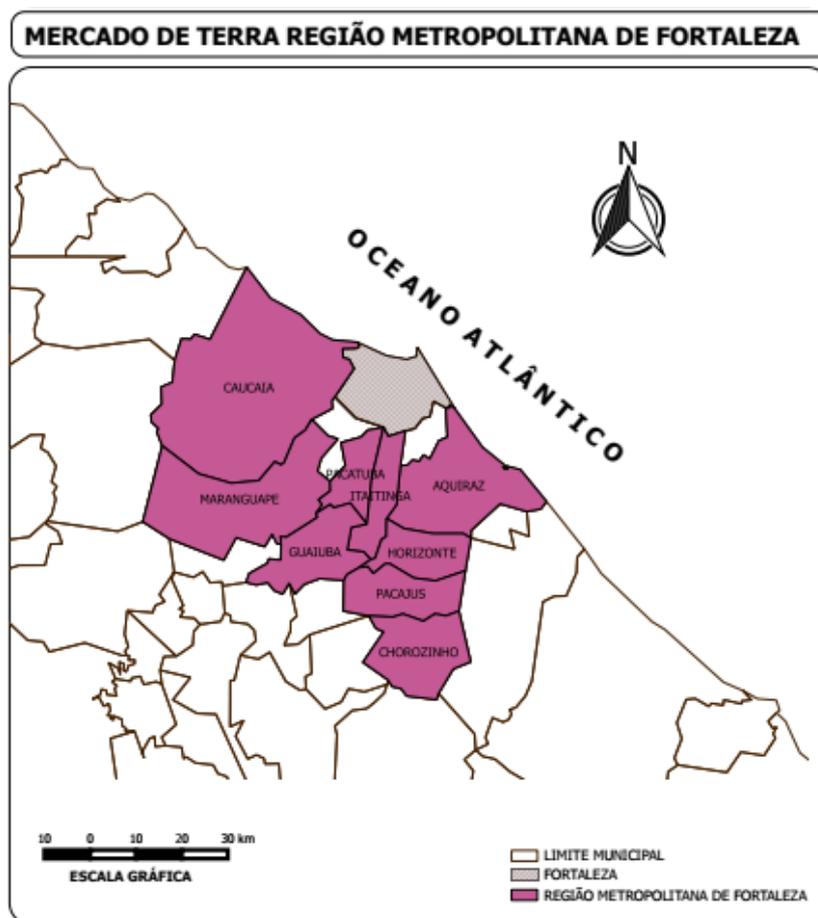


Figura 03. Mapa dos municípios do MRT 02 – Região Metropolitana de Fortaleza.

Fonte: Inkra/CE

### 2.3.1 Contextualização do MRT 02 – RMF

O Mercado Regional de Terras - MRT 02 possui uma elevada taxa de urbanização, em alguns casos acima dos 90%, como nos casos de Itaitinga, Aquiraz e Horizonte, conforme demonstrado no Quadro 06. Nesse MRT o processo de urbanização exerce forte influência sobre o preço das áreas rurais, como por exemplo dos imóveis encontrados entre os municípios de Pacajus e Horizonte, e nas áreas mais próximas dos centros urbanos de Caucaia e Horizonte. Em alguns municípios, na prática, já não existem imóveis rurais ou mercado de imóvel rural – os que ainda existem formalmente estão destinados a outras finalidades. Em outros municípios, mesmo com essa influência ocorrendo de forma mitigada, o preço dos imóveis rurais se encontra elevado, muitas vezes fora dos padrões normais de mercado para aquele padrão de tipologia.

Quanto ao uso e ocupação das áreas rurais do MRT Região Metropolitana, convém destacar as zonas turísticas, tanto governamentais quanto privadas que interferem fortemente no preço dos imóveis rurais. Tal processo se iniciou em Fortaleza e posteriormente nos municípios metropolitanos que possuem seus territórios nessa unidade natural, como Aquiraz, Eusébio e Caucaia.

Nos maciços residuais de Maranguape, de Maracanaú, de Pacatuba e de Guaiúba podem ser destacados alguns atrativos naturais tais como: em Maranguape, Pico da Rajada com grande diversidade de orquídeas e bromélias, Cachoeiras, Cascatinhas, Lajedos, Cume do Lajedo, Horto Florestal com floricultura e trilhas ecológicas; em Pacatuba, Serra da Aratanha, Bica das Andréias, Recanto do Bispo, Trilhas ecológicas, Lagoas do Pirapora e Boaçu; Guaiúba, também ocorre a Serra da Aratanha, Serra dos Padres, Cachoeira dos Urubus; e em Maracanaú, diversas lagoas, como a Lagoa de Santo Antônio e a Fazenda Raposa. Nessa região, observou-se que os imóveis transacionados ou ofertados não possuem destinação agrícola e normalmente são voltados à moradia (veraneio) ou turismo. Na região que envolve esses maciços, encontram-se pequenas propriedades normalmente exploradas com pecuária, fruticultura e outros usos de menor importância econômica. Esses imóveis estão identificados na tipologia “Exploração Mista: diversificada”.

Os principais solos existentes no MRT região Metropolitana são: Argissolo amarelo, Neossolo quartzarênico, Luvisolos crômicos, Argissolos vermelhos eutróficos e Planossolos.

Os Argissolos Amarelos e Neossolos Quartzarênicos situam-se na porção leste do MRT e se relacionam às tipologias com características de textura arenosa, com destinação quase exclusiva a exploração de cajueiro. Próxima à serra de Maranguape/Pacatuba ocorrem principalmente os

argissolos com alta fertilidade e bom potencial de exploração, onde predominam os imóveis de exploração mista, com predomínio das atividades pecuária leiteira e fruticultura.

A região hidrográfica é constituída por uma série de bacias independentes onde se destacam as que têm os rios Choró, Pacoti, São Gonçalo, Pirangi, Ceará e Cocó, como coletores principais de drenagem e os sistemas Ceará/Maranguape e Cocó/Coaçu. Esta bacia corresponde a uma área de 15.085 km<sup>2</sup>, 10% do estado do Ceará.

Os tipos predominantes de vegetação são o Complexo Vegetacional da Zona Litorânea, ao norte e a Caatinga Arbustiva Densa, ao sul, além da Floresta Subperenifólia Tropical Pluvio-Nebular (Mata Úmida) e da Floresta Subperenifólia Tropical Pluvial (Mata Seca). Às margens dos rios podem-se observar matas ciliares bastante degradadas e nos estuários dos rios, áreas de mangue, as Florestas Perenifólia Paludosa Marítima.

### 2.3.2 Análise geral da amostra

Quanto aos tipos de negócios pesquisados, a amostra contemplou 19 “negócios realizados” e 10 “ofertas”, os quais representam 61,29% e 32,26% do total de imóveis pesquisados, respectivamente (Quadro 07).

Destaca-se ainda que cerca de 32% dos elementos pesquisados são imóveis explorados com agricultura, com predomínio das áreas de exploração mista, com aproximadamente 61,3% dos elementos.

USO	Nº elementos	OF	NR	OP
AGRÍCOLA	10	1	8	1
PECUÁRIA	1	0	1	0
EXPLORAÇÃO MISTA	20	9	10	1
NÃO AGRÍCOLAS	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>2</b>
<b>%</b>		<b>32,26%</b>	<b>61,29%</b>	<b>6,45%</b>

Quadro 07 - Características gerais da amostra – transações e tipologias - MRT 02 / RMF  
Fonte: INCRA/CE.

### 2.3.3 Tamanho dos imóveis amostrados

Quanto ao tamanho dos imóveis, verifica-se que as áreas agrícolas – normalmente cajueiros em terras arenosas são exploradas em menores áreas, com média de 34,3 hectares aproximadamente. Já os imóveis com exploração mista, com base na amostra pesquisada, têm área média em torno de 89,7 hectares, representando mais do que o dobro quando comparados com as

áreas agrícolas. Embora haja essa diferença nos tamanhos médios dos imóveis, verifica-se que também existem pequenas propriedades exploradas com agricultura e pecuária (uso misto), a exemplo da menor área encontrada na pesquisa, de 4,15ha. Mais informações estão apresentadas no Quadro 08, abaixo.

USO	Área Média (ha)	Menor área (ha)	Maior área (ha)	Amplitude	Amplitude em relação à média
AGRÍCOLA	34,2987	9,737126	99,0000	89,2629	260%
EXPLORAÇÃO MISTA	89,6921	4,141674	440,0000	435,8583	486%
<b>TOTAL</b>	87,4634				

Quadro 08 – Informações sobre áreas dos elementos pesquisados, por cada tipologia. MRT 01 / Sertões Norte.  
Fonte: INCRA.

### 2.3.4 Preços dos imóveis amostrados

Ao se analisar os preços dos imóveis no MRT 02 – RMF, verifica-se que aqueles com exploração diversificada, normalmente situados na região centro leste do MRT, estão sendo negociados com preços em torno de onze mil reais. Observa-se ainda a pouca variação de preço (12,79%) em torno do preço médio.

Quanto as terras agrícolas (exploradas com cajueiro) o valor médio foi de R\$ 10.644,88. Um aspecto deve ser adicionado a esse valor médio dos imóveis que está refletido no coeficiente de variação dos preços (86,67%), conforme verificado no Quadro 09.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	10626,11	61,26%	9032,20	12220,03
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	10644,88	86,67%	6031,92	15257,84
Exploração Mista	11014,80	12,79%	10310,40	11719,19
Não Agrícola	0,00	0,00%	0,00	0,00
<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Fruticultura Caju	10644,88	86,67%	6031,92	15257,84
Exploração Mista - Diversificada	11014,80	12,79%	10310,40	11719,19

Quadro 09 - Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia - MRT 02 / RMF.  
Fonte: INCRA/CE.

Quanto ao preço da terra nua por hectare, pode-se observar que a Média Geral do MRT, que abrange a totalidade dos elementos amostrais, sem distinção ou categorização, é de R\$ 5.885,63, com coeficiente de variação de 54,43%.

O valor de terra nua por hectare (Quadro 10) varia entre 5,7 mil reais para as terras agrícolas a 6,1 mil para as terras de uso misto.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	5885,63	54,43%	4283,85	7487,40
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	5740,36	81,59%	3398,58	8082,14
Exploração Mista	6167,02	29,71%	5091,18	7242,85
<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Fruticultura Caju	5740,36	81,59%	3398,58	8082,14
Exploração Mista - Diversificada	6167,02	29,71%	5091,18	7242,85

Quadro 10 - Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia - MRT 02 / RMF.

Fonte: INCRA/CE.

### 2.3.5 Considerações finais sobre o MRT – 02 – RMF

Tendo em vista a influência que a urbanização da região exerce sobre o preços dos imóveis rurais, um cuidado especial foi dado à pesquisa, no sentido de mitigar esse efeito, por meio da eliminação de dados de imóveis rurais que notadamente estavam sobre influência urbana (negociação por m<sup>2</sup>, próximos a loteamentos, à margem de rodovias BR, CE), cujo preço se apresentava incompatível com áreas rurais. Com isso, buscou-se ao máximo levantar elementos cujas influências urbanas e/ou de indústrias próximas que pudessem inflacionar de forma anormal os valores médios. Essa medida se dá porque esses imóveis, apesar de rurais, não tem seus preços predominantemente valorados por suas características de exploração agrícolas ou pecuárias.

Na RMF em média o valor dos imóveis da variou entre R\$ 10,6 mil a R\$ 11 mil por hectare, para as áreas de exploração agrícola e mista, respectivamente.

As propriedades com exploração diversificada localizam-se principalmente em torno dos municípios de Guaiúba, Pacatuba e Maranguape. Esses imóveis possuem seu preço valorado pela sua estrutura de açudes, exploração de culturas frutíferas, infraestrutura pecuária e tanques de piscicultura. Somada a isso vem-se a proximidade com a capital, fator que também contribuí para valorização dos preços dessas áreas.

Um outro aspecto relevante a ser mencionado nos dados apresentados diz respeito ao preço médio das áreas agrícolas exploradas com cajueiro e seu elevado coeficiente de variação. Essa elevada variação de preços em torno da média é o resultado da diferenças de preços entre duas

microrregiões de preços distintos dentro do mercado. Uma delas, no limite inferior da região, localizado na fazenda Uruanan e seu entorno, apesar de também possuir áreas de cajueiro anão precoce, a exploração está mais voltada ao cajueiro gigante. Aliada a isso, também se soma a maior distância para capital Fortaleza que reduz os efeitos da urbanização sobre o preço desses imóveis rurais. Nesse setor os preços encontrados foram notadamente inferiores ao normalmente encontrado para as demais áreas de cajueiro, situadas mais ao norte. No outro polo, situado mais próximo a Pacajus/Horizonte os imóveis dessa tipologia estão sendo negociados com preços mais elevados, com valores que normalmente ultrapassa o limite superior dos preços para essa tipologia – ver PPR em anexo. Nesse cenário, outras informações dentro da PPR ganham destaque e ajudam entender o quadro. Um deles é o valor mais encontrado na pesquisa – moda, cujo preço por hectare foi de R\$ 20.000,00.

## 2.4 MERCADO REGIONAL DE TERRAS 03 – VALES DO CURU/ARACATIAÇU

O MRT Vales do Curu/Aracatiaçu possui uma área de 11.262,60 Km<sup>2</sup> e é composto por 18 municípios: Amontada, Apuiarés, General Sampaio, Irauçuba, Itapajé, Itapipoca, Itarema, Miráima, Paraipaba, Paracuru, Pentecoste, São Gonçalo do Amarante, São Luis do Curu, Tejuçuoca, Trairi, Tururu, Umirim e Uruburetama, conforme se observa no Quadro 11.

Município	Área km <sup>2</sup>	% no MRT	Taxa de Urbaniz(%)
Amontada	1.179,60	9,75%	40,65%
Apuiarés	544,70	4,50%	41,46%
General Sampaio	206,20	1,70%	58,69%
Irauçuba	1.461,20	12,08%	64,29%
Itapajé	439,50	3,63%	70,30%
Itapipoca	1.614,70	13,35%	57,64%
Itarema	720,70	5,96%	42,54%
Miráima	699,60	5,78%	53,49%
Paraipaba	301,10	2,49%	44,72%
Paracuru	303,30	2,51%	65,08%
Pentecoste	1.378,30	11,39%	60,45%
São Gonçalo do Amarante	834,40	6,90%	65,04%
São Luis do Curu	122,40	1,01%	64,55%
Tejuçuoca	750,60	6,20%	37,62%
Trairi	924,60	7,64%	36,53%
Tururu	192,50	1,59%	36,73%
Umirim	326,50	2,70%	59,00%
Uruburetama	97,10	0,80%	74,30%
<b>TOTAL</b>	<b>11.262,60</b>	<b>100%</b>	

Quadro 11: Área, indicadores demográficos e distância para a capital dos municípios que compõem o MRT Vales do Curu/aracatiaçu.

Fonte: CEARÁ (2011)

A distribuição dos municípios do MRT - 03 está ilustrada na figura abaixo. A pesquisa abrangeu 18 municípios, de maneira a se obter uma boa representatividade do referido Mercado Regional de Terras.

A figura 4 mostra o mapa dos municípios do MRT 03 – Vales do Curu/Aracatiaçu e a sua localização no estado do Ceará.

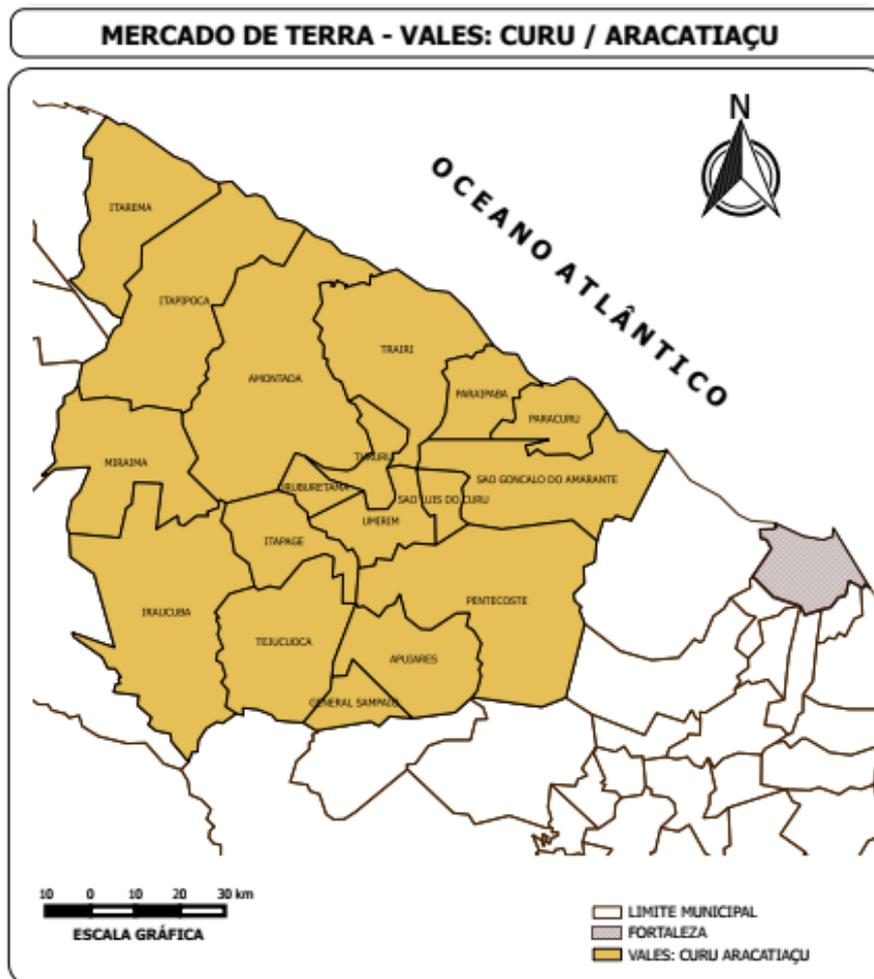


Figura 04. Mapa dos municípios do MRT 03 – Vales do Curu/Aracatiáçu.  
 Fonte: Incra/CE

### 2.4.1 Contextualização do MRT 03 – Vales do Curu / Aracatiáçu

Inserido em sua totalidade no Bioma Caatinga, o MRT Vales do Curu/Aracatiáçu possui, basicamente, dois tipos climáticos distintos. No litoral e porção leste predomina o clima Tropical Quente Semi-Árido Brando, com precipitação média de 1.100mm distribuídas entre os meses de janeiro a maio. Na porção localizada mais no interior da região prevalece o clima Tropical Quente Semi-Árido com precipitação média que varia de 350mm a 900mm anuais.

Parte da região da bacia do Curu, especialmente seu alto e médio curso, apresenta altitude abaixo dos 200 m e relevo plano, predominando nesta área a Caatinga. Próximo ao litoral, a paisagem é marcada pela ocorrência dos tabuleiros da Formação Barreiras e pelas feições geomorfológicas da planície litorânea, onde se destacam: os campos de dunas móveis e fixas, as planícies flúvio-marinhas revestidas por manguezais, as planícies aluviais recobertas pelas matas ciliares de carnaúbas e a larga faixa praial, eventualmente interrompidas por linhas de falésias da Formação Barreiras (INESP, 2009).

No MRT Vales do Curu/Aracatiaçu a região litorânea se destaca pela presença de Neossolo Quartzarênico mais ao norte e de Argissolos Amarelos situados na porção mais interiorana,.

Na região mais a oeste, principalmente nos municípios de Itapipoca, Amontada, Miraíma, Irauçuba e Tejuçuoca, há presença significativa de Planossolos. Nessa região é abundante a presença e exploração da carnaúba que gera renda adicional às terras. No restante do MRT há uma variação de solos, desde aqueles com maior potencial, como os Argissolos Vermelho eutrófico e Argissolo Vermelho-Amarelo eutrófico, passando pelos Luvisolos Crômicos até os Neossolos Litóticos.

O Mercado conta ainda com grandes vales compostos por Neossolos Flúvicos onde as terras possuem forte valorização.

Quanto ao uso, tem-se nas áreas litorâneas a exploração predominante de culturas agrícolas, sobretudo caju e coco, além de outras, adaptadas às terras arenosas, como mandioca. Na porção interiorana (sertão), surgem as terras de uso diversificado, com agricultura e pecuária tradicionais, além da exploração de fruticultura, em regiões serranas. Em região de transição se fundem muitas vezes os usos, ora com predominância de exploração do caju ora com exploração pecuária e agrícola de subsistência. Nas margens dos rios e áreas de aluvião surgem núcleos de exploração diversificada - sobretudo com pecuária e fruticultura, normalmente irrigadas, com forte valorização.

#### 2.4.2 Análise Geral da Amostra

A amostra contemplou a quantidade total de 81 elementos, com proporções relativamente equivalentes entre as áreas de exploração agrícola, com 44,44% dos elementos pesquisados, e mista, com 54,32%. Observando especificamente para os imóveis de exploração mista, observa-se uma que a maior parte dos elementos se configuram como oferta, o que pode demonstrar certa dificuldade de se efetivar transação. Os dados mais detalhados encontram-se no **quadro xx**, abaixo.

O Quadro 12 mostra os municípios pesquisados e as características dos imóveis quanto aos tipos de negócios encontrados e as tipologias presentes.

USO	Nº	OF	NR	OP	%
AGRÍCOLA	36	3	30	3	44,44%
EXPLORAÇÃO MISTA	44	21	18	5	54,32%
NÃO AGRÍCOLAS	1		1		1,23%
TOTAL	81	24	49	8	
%		29,63%	60,49%	9,88%	

Quadro 12 - Características gerais da amostra – transações e tipologias - MRT 03 - Vales do Curu/Aracatiaçu  
Fonte: INCRA/CE.

### 2.4.3 Tamanho dos imóveis amostrados

Quanto as áreas dos imóveis pesquisados, percebe-se que as propriedades com exploração agrícola possuem menor área – em média, 137,4 hectares, quando comparadas com as de exploração mista – que ficaram em torno de 327 hectares. Isso faz sentido tendo em vista que as áreas com exploração mista situam-se no interior do MRT e possuem por característica áreas maiores. O detalhamento dos dados apresentados encontram-se no quadro 13, abaixo.

USO	Área Média (ha)	Menor área (ha)	Maior área (ha)	Amplitude (ha)	Amplitude em relação à média
AGRÍCOLA	137,4087	2,0000	1206,6000	1204,6000	877%
EXPLORAÇÃO MISTA	327,6648	11,1660	2138,0000	2126,8340	649%
NÃO AGRÍCOLAS	1,6000	1,6000	1,6000	0,0000	0%
<b>TOTAL</b>	239,081079				

Quadro 13 – Informações sobre áreas dos elementos pesquisados, por cada tipologia. MRT 03 – vales do Curu / Aracatiaçu.

Fonte: INCRA.

### 2.4.4 Preços dos imóveis amostrados

Ao se analisar a variação de preços por hectare (VTI/ha) dos imóveis amostrados, tendo como base as áreas agrícola, percebe-se uma alta variação, em torno dos 100%. Normalmente essa variação no primeiro nível categórico (1ºNC) traz uma variação contida nas tipologias em se segundo nível categórico. No caso, tem-se, no 2ºNC a exploração predominante de duas culturas, a do cajueiro, de menor valor por hectare (R\$2.473,88) e a do coco, com mais valorizada, com o hectare valendo em torno de R\$ 6.970,45. Essa variação entre os tipos de exploração faz com que, no primeiro nível categórico, o coeficiente de variação reflita essa característica (Quadro 14).

As áreas de exploração mista também traz a grande variação dos preços como característica. Embora a média de preços praticados seja entorno de e 1,8 mil reais o hectare, os imóveis de uso diversificado, normalmente localizados em aluvião, aproximam-se dos 4 mil reais o hectare, enquanto as piores áreas, situadas no sertão e com o potencial de uso muito restrito - subsistência, o valor médio por hectare do imóvel gira em torno de R\$ 642,69 (Quadro 14).

TIPOLOGIA DE USO	VTI			
	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	3247,01	103,17%	2759,96	3734,07
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	5303,00	99,19%	2672,98	7933,03
Exploração Mista	1831,19	80,26%	1096,33	2566,05
<b>2º nível categórico</b>				

Agrícola - Fruticultura Caju	2473,88	62,61%	1699,43	3248,33
Agrícola - Fruticultura Coco	6970,45	90,50%	3816,32	10124,58
Exploração Mista - Diversificada	3964,14	42,63%	3119,19	4809,10
Exploração Mista - Agricultura + pecuária	1946,53	58,12%	1380,87	2512,19
Exploração Mista - Subsistência	642,69	18,35%	583,73	701,66

Quadro 14 - Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia - MRT 03 - Vales do Curu / Aracatiçu.

Fonte: INCRA/CE.

O valor da terra nua (Quadro 14) no segundo nível categórico variou entre R\$ 526,48 para os imóveis com uso misto e exploração de subsistência e R\$ 3.101,58 para as áreas exploradas com coco. Percebe-se também a redução da variação dos preços em cada tipologia no 2ºNC quando comparada ao 1ºNC.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	1.866,97	94,03%	989,21	2.744,72
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	2515,47	84,67%	1450,55	3580,40
Exploração Mista	1167,16	67,37%	774,00	1560,32
<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Fruticultura Caju	1361,99	43,97%	1062,56	1661,43
Agrícola - Fruticultura Coco	3101,58	78,39%	1885,92	4317,24
Exploração Mista - Diversificada	2010,34	42,63%	1581,84	2438,85
Exploração Mista - Agricultura + pecuária	1295,98	56,74%	928,31	1663,65
Exploração Mista - Subsistência	526,48	18,10%	478,83	574,13

Quadro 15 - Preço médio por hectare (VTN) e medidas de dispersão, por tipologia - MRT 03 - Vales do Curu / Aracatiçu.

Fonte: INCRA/CE.

#### 2.4.5 Considerações finais sobre o MRT – 03 – Vales do Curu / Aracatiçu

Os dados de pesquisa coletados para o MRT Vales do Curu / Aracatiçu permitiram verificar a distribuição dos elementos nas diferentes tipologias identificadas. Ao todo, foram coletadas 81 elementos para todo o MRT.

Quando se observa as áreas agrícolas no 2º Nível Categórico, percebe-se que elas estão localizadas principalmente na região litorânea, com predomínio de solos arenosos e exploração de caju ou coco.

As áreas de exploração mista dividiram-se em “subsistência”, “agricultura e pecuária” e “diversificada”. As áreas de exploração mista com atividades diversificadas situam-se

principalmente às margens dos rios Curu e Mundaú, com forte valorização. As áreas com atividades de subsistência ficaram restritas aos imóveis que, pela forte restrição de uso em função das características edáficas, em regra, não possui aptidão para exploração agrícola.

Um grande destaque a se fazer na análise dos dados coletados é a variação dos preços dentro das tipologias, principalmente no primeiro nível categórico. No entanto, entende-se que esse resultado é compreensível tendo em vista no geral os dados envolvem todas as tipologias existentes nos níveis de detalhamento mais abaixo. Nesse sentido é natural que, em um conjunto de dados tão heterogêneo, composto por tipologias que envolvem terras muito valorizadas, acima de R\$ 24.000,00 (maior valor encontrado, após saneamento), e outras com valores abaixo de R\$ 400,00, ocorra essa variação que não significa, nesse caso, ausência da qualidade dos dados.

No 1º Nível Categórico, observa-se que as áreas agrícolas estão mais valorizadas do que as demais o que é natural tendo em vista que essas áreas estão situadas na região Litorânea, mais úmida, o que permite um maior potencial de exploração.

## 2.5 MERCADO REGIONAL DE TERRAS 04 - LITORAL OESTE

O MRT Litoral Oeste abrange uma área de 8.687,90Km<sup>2</sup>, que corresponde a 5,83% da superfície do Estado, sendo formada por 12 municípios: Acaraú, Barroquinha, Bela Cruz, Camocim, Chaval, Cruz, Granja, Jijoca de Jericoacoara, Marco, Martinópole, Morrinhos e Uruoca. A menor taxa de urbanização ocorre no município de Jijoca de Jericoacoara (32,72%) e a maior em Morrinhos, com 78,39%. A distância média para Fortaleza é de 246 quilômetros, sendo o município de Morrinhos o mais próximo e o de Barroquinha o mais longe, com as distâncias respectivas de 191 e 306 km, respectivamente. O Quadro 16 apresenta os dados informados acima para cada município do MRT Litoral Leste.

Município	Área (km <sup>2</sup> )	% no MRT	Tx. Urbaniz.	Distância p/ Capital
Acaraú	842,88	9,70	49,07	198,00
Barroquinha	383,46	4,41	67,49	306,00
Bela Cruz	841,72	9,69	42,18	202,00
Camocim	1.123,94	12,94	74,23	279,00
Chaval	283,26	3,26	72,68	316,00
Cruz	334,83	3,85	42,57	209,00
Granja	2.697,20	31,05	49,18	270,00
Jijoca de Jericoacoara	201,86	2,32	32,72	238,00
Marco	574,15	6,61	62,48	198,00
Martinópole	298,95	3,44	62,48	253,00
Morrinhos	408,88	4,71	78,39	191,00
Uruoca	696,77	8,02	59,54	293,00
<b>TOTAL</b>	<b>8.687,90</b>	<b>100,00</b>	-	-

Quadro 16: Área, indicadores demográficos e distância para a capital dos municípios que compõem o MRT Litoral Oeste.

Fonte: IPECE (2011)

A figura 5 mostra o mapa dos municípios do MRT 04 – Litoral Oeste e a sua localização no estado do Ceará.

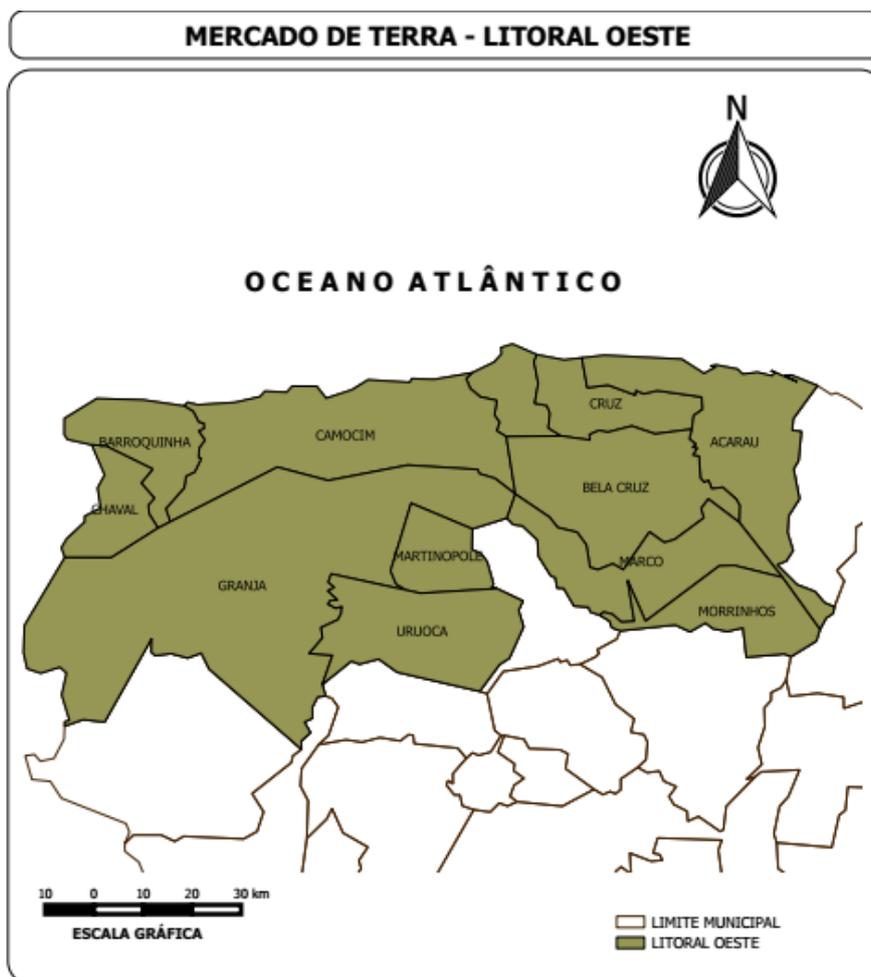


Figura 05. Mapa dos municípios do MRT 05 – Litoral Oeste.  
 Fonte: Inkra/CE

### 2.5.1 Contextualização do MRT 04 - Litoral Oeste

O MRT Litoral Oeste é caracterizado por duas estações distintas: uma chuvosa que ocorre no verão e outra seca. A precipitação pluviométrica média anual é de 1.000,00 mm, com 80% das chuvas concentradas entre os meses de janeiro a abril. A temperatura média anual varia entre 26°C e 28°C.

Quanto aos aspetos geomorfológicos, tem-se na região os Tabuleiros Pré-Litorâneos como unidade morfológica mais expressiva da área. Trata-se de uma superfície plana com caimento suave em direção a linha da costa. A Formação Barreira é composta litologicamente por sedimentos areno-argilosos e a Planície Litorânea tem como característica a drenagem sinuosa de canais largos, dunas que formam cordões quase contínuos ao longo da costa, com notável paralelismo entre si; abrangem uma faixa de 2,50 km de largura. (DINIZ et al, 2008). A Depressão Sertaneja abrange uma superfície considerável, com a presença de drenagem sinuosa de canais

largos, e dunas que formam cordões quase contínuos ao longo da costa; formada por altitudes que variam de baixas a médias, podemos verificar o domínio das rochas do embasamento cristalino e solos pouco ou moderadamente desenvolvidos.

O relevo é constituído de topografia plana a suave ondulada. Nas formações vegetacionais, podemos identificar o predomínio da caatinga hipoxerófila.

No MRT Litoral Oeste o Argissolo ocorre em quase toda extensão. Os imóveis localizados sobre esses solos geralmente são explorados com cajueiro gigante, milho, feijão, mandioca e pecuária extensiva.

Na região de transição, entre o sertão e o litoral, surge a ocorrência de Luvisolos e Planossolos e, margeando as planícies dos rios Acaraú e Coreaú, os Neossolos Flúvicos. No extremo sul do MRT, com maior concentração em Granja, predominam os Neossolos Litólicos, de exploração mista, principalmente nas áreas de relevo mais acentuado (região de serras).

Neossolos Quartzarênicos, Solonchacks e Solos Indiscriminados de Mangue, em pequena proporção, são identificados ao longo da Faixa Litorânea. Essas áreas normalmente são destinadas ao uso não agrícola ou à carcinicultura.

Os Planossolos, imperfeitamente ou mal drenados, com acentuada concentração de argila, tem importância significativa, haja vista servir de suporte à carnaúba (*Copernicia prunifera*, Linn.), palmeira sertaneja de múltiplas utilidades (medicina, cosméticos, indústria automotiva, etc), principalmente nos municípios de Granja, Bela Cruz, Martinópolis e Morrinhos.

## 2.5.2 Análise Geral da Amostra

A amostra é formada por 52 elementos. Quanto aos tipos de negócios pesquisados, 75% da amostra se refere a “negócios realizados”, 21,15% a “ofertas” e 3,85% a “opiniões” (Quadro 17).

Da amostra coletada, mais da metade dos imóveis são explorados com agricultura, 28,85% com uso misto e mais de 13% com exploração não agrícola (carcinicultura).

O Quadro 17 mostra os municípios pesquisados e as características dos imóveis quanto aos tipos de negócios encontrados e as tipologias presentes.

USO	Nº	OF	NR	OP	%
AGRÍCOLA	30	8	22	0	57,69%
EXPLORAÇÃO MISTA	15	1	12	2	28,85%
NÃO AGRÍCOLAS (carcinicultura)	7	2	5	0	13,46%
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>11</b>	<b>39</b>	<b>2</b>	
<b>%</b>		<b>21,15%</b>	<b>75,00%</b>	<b>3,85%</b>	

Quadro 17 - Características gerais da amostra – transações e tipologias - MRT 04 / Litoral Oeste.  
Fonte: INCRA/CE.

### 2.5.3 Tamanho dos imóveis amostrados

O tamanho dos imóveis normalmente depende muito da sua utilização. De maneira geral as áreas agrícolas de exploração mista diversificada são menores quando se comparadas as áreas de exploração mista agricultura/pecuária. A pesquisa conseguiu contemplar esta diversidade.

Quanto à extensão, a amplitude do tamanho dos imóveis em relação à média teve variação entre 290 para as áreas agrícolas até 393% para os imóveis de exploração mista.

O tamanho médio dos imóveis pesquisados na região foi de 117,7131ha (Quadro 18). Os maiores imóveis foram os que exploram de forma mista a terra, com 212,8641ha, enquanto as áreas com exploração agrícola são aquelas com menor área (72,5042ha).

O Quadro 18 contém os dados referentes aos tamanhos dos imóveis amostrados e as tipologias encontradas.

USO	Área Média (ha)	Menor área (ha)	Maior área (ha)	Amplitude	Amplitude em relação à média
AGRÍCOLA	72,5042	6,0000	216,0000	210,0000	290%
EXPLORAÇÃO MISTA	212,8641	12,4040	847,9800	835,5760	393%
NÃO AGRÍCOLAS (carcinicultura)	107,5714	18,0000	393,0000	375,0000	349%
<b>TOTAL</b>	117,7131				

Quadro 18 – Informações sobre áreas dos elementos pesquisados, por tipologia. MRT 04 / Litoral Oeste.  
Fonte: INCRA.

### 2.5.4 Preços dos imóveis amostrados

Quanto aos preços por hectare, o menor valor médio por hectare encontrado foi de R\$ 471,51 e o maior foi de R\$ 36.842,11, conforme pode ser verificado na PPR, em anexo.

Com relação aos preços médios dos imóveis, por hectare, as áreas destinadas à carciniculturas como as mais valorizadas (R\$ 11.133,33 / ha) e os imóveis com exploração mista como os menos valorizados, com hectare do imóvel valendo em torno de 1.298 mil reais.

No segundo nível categórico, assim como ocorreu no MRT 03 – Curu / Aracatiaçu os imóvel explorados com coqueiro se mostraram com valores superiores quando comparados aos imóveis explorados com cajueiro (Quadro 19). Já o detalhamento dos imóveis com exploração mista demonstra que as áreas tradicionalmente exploradas com agricultura e pecuária -

normalmente com culturas anuais e bovino e/ou ovino/caprino apresentam preço por hectare em torno de 1,5 mil reais.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	5.962,74	126,14%	5.068,33	6.857,15
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	8606,40	16,38%	7901,54	9311,27
Exploração Mista	1298,74	108,51%	594,11	2003,36
Não Agrícola (carcinicultura)	11133,33	53,73%	8142,36	14124,30
<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Fruticultura Caju	8133,35	17,33%	7428,60	8838,10
Agrícola - Fruticultura Coco	13632,84	10,34%	12928,02	14337,66
Exploração Mista – agricultura + pecuária	1489,52	65,23%	1003,71	1975,32
Não Agrícola (carcinicultura)	11133,33	53,73%	8142,36	14124,30

Quadro 19 - Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia - MRT 04 / Litoral Oeste.  
Fonte: INCRA/CE.

Quanto ao preço médio da terra nua, os comentários recairão sobre as divisões das tipologias agrícolas e mista, tendo em vista que os preços dos imóveis para carcinicultura normalmente não se distinguem entre VTN e VTI. Nesse sentido, verifica-se que as áreas destinadas a exploração de coco estão mais valorizadas (R\$ 5.003,25) quando comparadas com as áreas destinadas ao cultivo de caju (Quadro 20).

Dentro da exploração mista, a terra nua nas propriedades exploradas tradicionalmente com agricultura e pecuária estão valendo por volta de R\$ 1.078,29 o hectare e mais uma vez aqueles imóveis de maior restrição de exploração (subsistência) estão sendo negociadas/ofertadas por preço que se aproxima dos R\$ 600 reais (Quadro 20).

Cabe destacar que dentro da exploração mista, houve, na pesquisa, elementos com imóveis identificados como subsistência, mas todos eles se remetiam apenas à terra nua, sem benfeitorias ou inexistentes, fato que remeteu a apresentação apenas do valor da terra nua.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral				
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	3427,98	85,51%	1842,37	5013,59
Exploração Mista	1074,44	46,68%	747,28	1401,61
Não Agrícola	11133,33	53,73%	8142,36	14124,30
<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Fruticultura Caju	3286,70	96,88%	1694,62	4878,78
Agrícola - Fruticultura Coco	5003,25	64,09%	3399,96	6606,54

Exploração Mista - agricultura + pecuária	1078,29	53,90%	787,69	1368,89
Exploração Mista - Subsistência	599,20	18,57%	543,56	654,83
Não Agrícola (carcinicultura)	11133,33	53,73%	8142,36	14124,30

Quadro 20 - Preço médio por hectare (VTN) e medidas de dispersão, por tipologia - MRT 04 / Litoral Oeste.

Fonte: INCRA/CE.

### **2.5.5 Considerações finais sobre o MRT 04 – Litoral Oeste**

Para o 1º Nível Categórico, as áreas agrícolas apresentaram preços mais elevados, R\$ 8.606 / ha e baixa variação (em torno de 13%), e as áreas de exploração mista apresentando os menores valores (VTI de R\$ 1.489,52). Apresentou-se como relevantes, com significativa quantidade de transações ou proposta de transações às áreas destinadas à carcinicultura, cujo valor superou os R\$ 11.000,00 por hectare.

Para os 2º Nível Categórico, os menores preços são verificados nos imóveis com exploração Mista/subsistência, com o valor variando em torno de R\$ 599,20 o hectare de terra nua; excluindo-se as áreas destinadas à carcinicultura, tem as terras para exploração da cultura do coco como sendo as mais valorizadas, seguidas das áreas para cajueiro com o VTN médio de R\$ 3.286,70 e R\$ 5.003,25, respectivamente.

## 2.6 MERCADO REGIONAL DE TERRAS 05 - IBIAPABA

O MRT Serra da Ibiapaba está situado no noroeste do estado, abrange uma área de 5.071,13 Km<sup>2</sup> e é composto por oito municípios: Carnaubal, Croatá, Guaraciaba do Norte, Ibiapina, São Benedito, Tianguá, Ubajara e Viçosa do Ceará. O MRT dista em média 337 km da capital cearense.

Quanto à taxa de urbanização da região o município com a menor taxa de urbanização é Viçosa do Ceará, com 32,44% e Tianguá é o município mais urbanizado, com uma taxa de urbanização de 66%, aproximadamente. No quadro 21 estão quantificadas as áreas municipais, em km<sup>2</sup> e o percentual que estas representam no MRT. Indica ainda a taxa de urbanização de cada município bem como a informação da distância aproximada de cada um deles em relação a capital do estado.

Município	Área - Km <sup>2</sup>	% no MRT	Tx. Urbaniz. (%)	Distância p/ Capital (Km)
Carnaubal	364,75	7,19	47,53	338,20
Croatá	700,36	13,81	52,95	355,20
Guaraciaba do Norte	611,46	12,06	46,07	320,20
Ibiapina	414,90	8,18	45,12	319,30
São Benedito	338,14	6,68	55,58	332,40
Tianguá	908,89	17,92	66,51	335,80
Ubajara	421,04	8,30	48,29	329,30
Viçosa do Ceará	1.311,59	25,86	32,44	365,80
<b>TOTAL</b>	<b>5.071,13</b>	<b>100,001</b>	-	-

Quadro 21: Área, indicadores demográficos e distância para a capital dos municípios que compõem o MRT Ibiapaba. Fonte: IPECE (2011).

A figura 6 mostra o mapa dos municípios do MRT 05 – Ibiapaba e a sua localização no estado do Ceará.

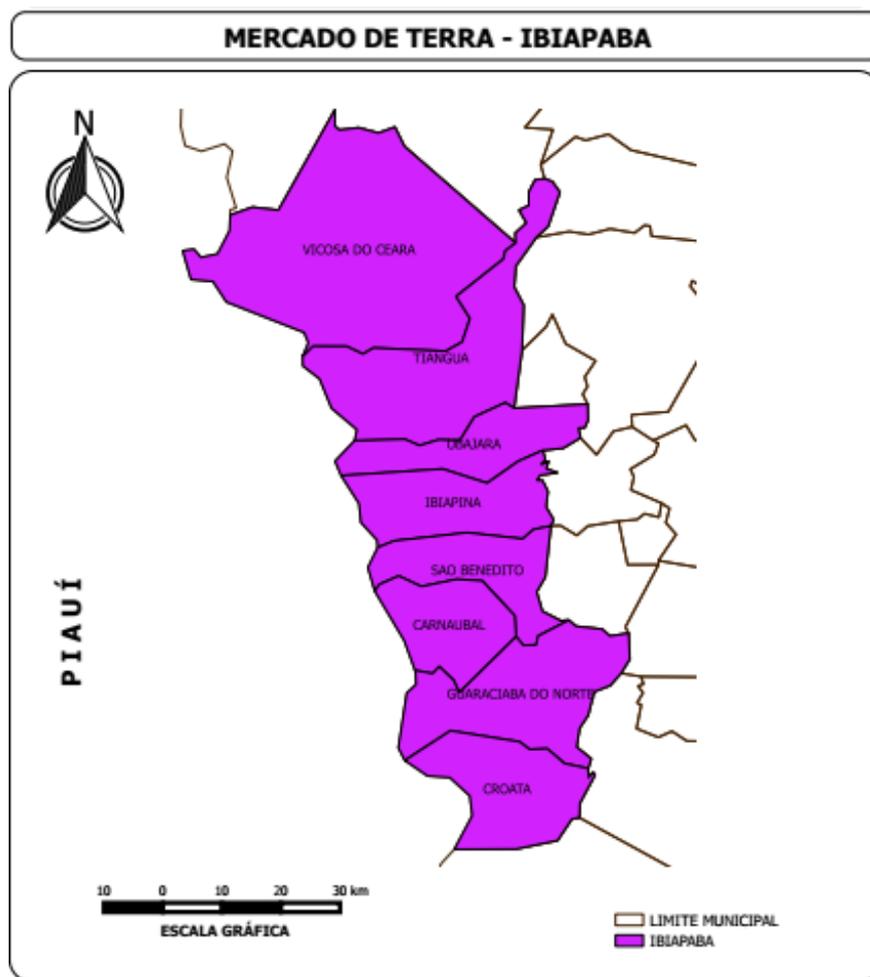


Figura 06. Mapa dos municípios do MRT 06 – Ibiapaba.  
Fonte: Inkra/CE

### 2.6.1 Contextualização do MRT 05 - Ibiapaba

Inserido em sua totalidade no Bioma Caatinga, apresenta características atípicas do Semiárido Nordeste, onde se delineiam feições diversas em função da heterogeneidade dos fatores ambientais. Sua localização e altitude proporcionam uma singularidade em relação ao restante do Estado, com presença de mata úmida e uma vegetação serrana.

Verificam-se quatro tipos climáticos distintos. O clima **Tropical Quente Semiárido Brando**, predominante na região, principalmente na região mais a oeste dos municípios e é caracterizado por pluviosidade em torno de 850 mm a 1.000 mm por ano e com maior concentração das chuvas entre os meses de janeiro e maio, e temperaturas médias variando em torno de 22°C e 26°C. A umidade relativa do ar é normalmente alta.

Nos municípios de Carnaubal, Ibiapina, Tianguá e Viçosa também possuem regiões afetadas pelo clima **Tropical Quente Subúmido**, com pluviosidade em torno de 1.483,5mm e

temperatura média variando entre 24° e 26°, sendo o único tipo climático existente na cidade de Ubajara.

Dentro do MRT os municípios possuem o clima **Tropical Quente Semiárido Brando** nas regiões de menor altitude e **Tropical Quente Úmido** nas regiões mais altas. Consideram-se “Brejos de Altitude” os encaves da Mata Atlântica, que formam ilhas de floresta úmida em meio a região semiárida, cercadas por vegetação de caatinga, tendo uma condição climática bastante atípica com relação à umidade, temperatura e vegetação. O Planalto Sedimentar da Serra da Ibiapaba enquadra-se nestas características, por isso considerada uma ilha de refúgio, uma serra úmida, com características bastante incomuns em relação aos demais territórios e mercados abordados no Ceará, com 110 km de serra e altitudes que variam de 800 m a 1.100 m. Nos períodos quentes do ano, quando todo o Nordeste e o Ceará estão com temperaturas em torno de 34 a 40°C, a temperatura da Serra da Ibiapaba apresenta temperaturas que variam dos 19°C aos 30°C.

Os principais solos existentes no MRT Serra da Ibiapaba são espessos, ácidos e com fertilidade natural baixa, sendo composto predominantemente pelos Latossolos revestidos pela mata plúvio-nebular, fortemente antropizada e descaracterizada pelo uso agrícola, com ocorrência de Neossolos quartzarênicos na porção oeste, ocupada pelo “carrasco”.

Outra característica marcante nesse MRT é a alta concentração de pequenos imóveis rurais, os quais representam cerca de 85% da totalidade de todos os imóveis rurais do mercado.

## 2.6.2 Análise Geral da Amostra

Quanto aos tipos de negócios pesquisados, a amostra contemplou 07 “negócios realizados” e 25 “ofertas”, representando respectivamente 21,21% e 75,76%. A pesquisa apresentou uma relativa dificuldade em encontrar “negócios realizados”.

Dos 33 elementos da amostra, 11 se referem à tipologia Agricultura (33,33%) e 22 Exploração Mista (66,67%). As informações apresentadas constam no quadro 22, abaixo.

USO	Nº	OF	NR	OP	%
AGRÍCOLA	11	7	4	0	33,33%
EXPLORAÇÃO MISTA	22	18	3	1	66,67%
TOTAL	33	25	7	1	
%		75,76%	21,21%	3,03%	

Quadro 22 - Características gerais da amostra – transações e tipologias - MRT 05 / Ibiapaba  
Fonte: INCRA/CE.

### 2.6.3 Tamanho dos imóveis amostrados

Quanto ao tamanho da área dos imóveis, a amplitude total em relação à área média encontrada para áreas agrícolas foi de 639%, variando de 3,0000 (menor área) a 230 hectares (maior área), sendo que a média de área dos imóveis foi de 35,5045 hectares. A maior amplitude para o primeiro nível categórico foi para os imóveis de exploração mista, cujas áreas variaram 1048% em torno do tamanho médio amostral para essa categoria (Quadro 23).

USO	Área Média (ha)	Menor área (ha)	Maior área (ha)	Amplitude	Amplitude em relação à média
AGRÍCOLA	35,5045	3,0000	230,0000	227,0000	639%
EXPLORAÇÃO MISTA	221,6417	10,3800	2333,4000	2323,0200	1048%
<b>TOTAL</b>	161,7647771				

Quadro 23 – Informações sobre áreas dos elementos pesquisados, por tipologia. MRT 05 / Ibiapaba.

Fonte: INCRA

### 2.6.4 Preços dos imóveis amostrados

Quanto aos preços por hectare, a maior variação encontrada para o VTI foi de 65,86% para as áreas de exploração mista e as agrícolas apresentaram coeficiente de variação em torno de 35,07%. As áreas agrícolas na região da Ibiapaba não apresentaram subdivisões em seus estratos inferiores e se constituem uma das tipologias mais valorizadas no estado. O preço médio do imóvel ficou próximo aos 15 mil reais o hectare, e uma variação relativamente pequena (35%), conforme consta no quadro 24. Essa tipologia, no rol de possibilidades de subdivisões no segundo nível categórico, poderia ser dividida entre áreas de fruticultura e áreas de horticultura/olericultura. No entanto, considerando que a região possui forte vocação às duas atividades que se entrelaçam em sua exploração, como forma de reduzir a possibilidade de categorização equivocada, manteve-se todos os elementos em uma só tipologia, que englobou as duas atividades. Considerando o baixo nível de variação dos preços, vê-se como decisão acertada.

As áreas de exploração mista, cujo valor médio do hectare superou um pouco mais de 5 mil reais, possui em seu segundo nível categórico a exploração de duas atividades bem distintas, sendo elas: as atividades diversificadas, em pequenos imóveis situadas na serra da Ibiapaba, normalmente com fruticultura, horticultura e pecuária, cujo preço supera os 6,6 mil reais e as áreas com exploração de subsistência, cuja exploração se dá na região de carrasco e na porção mais baixa do MRT. Nesse último caso, o valor do imóvel variou por volta dos R\$ 1.040 o hectare.

O quadro 24 mostra a média VTI por hectare e dados referente à variação dos preços, por tipologia.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	8376,77	72,56%	7120,25	9633,28
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	14976,51	35,07%	12350,38	17602,64
Exploração Mista	5376,88	65,86%	3606,28	7147,49
<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Horticultura/Olericultura/Granjeiros	14976,51	35,07%	12350,38	17602,64
Exploração Mista - Diversificada	6652,20	44,57%	5169,76	8134,64
Exploração Mista - Subsistência	1040,81	48,88%	786,44	1295,19

Quadro 24 – Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia - 05 – Ibiapaba.

Fonte: INCRA/CE.

Quanto aos valores de terra nua, o Quadro 25 apresenta os valores médios para cada tipologia, no primeiro e segundo níveis categóricos. O destaque se dá para a variação de preços entre as terras agrícolas, mais valorizadas, situadas normalmente na porção mais úmida da serra, com preço médio de R\$ 7.595,07 o hectare e as áreas com exploração de subsistência, cujo valor da terra gira em torno dos R\$ 716,41 por hectare. Destaca-se que muitas vezes esses imóveis situam-se em regiões bem próximas.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral				
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	7595,07	35,07%	6263,27	8926,86
Exploração Mista	2862,22	58,50%	2025,02	3699,41
<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Horticultura/Olericultura/Granjeiros	7595,07	35,07%	6263,27	8926,86
Exploração Mista - Diversificada	3450,79	41,29%	2738,38	4163,21
Exploração Mista - Subsistência	716,41	20,64%	642,47	790,34

Quadro 25 – Preço médio por hectare (VTN) e medidas de dispersão, por tipologia - 05 – Ibiapaba.

Fonte: INCRA/CE.

## 2.6.5 Considerações finais sobre o MRT 05 - Ibiapaba

O MRT Serra da Ibiapaba é conhecido principalmente pela produção de hortaliças, com destaque para a cultura de tomate nos municípios de Guaraciaba do Norte e Tianguá e a cana-de-açúcar, cultivada em quase todos os municípios, representando a segunda maior produção do

Estado do Ceará. É um mercado cujos imóveis rurais que possuem exploração predominantemente agrícola, seja com culturas anuais (hortifrutigranjeiros e cana de açúcar), seja com culturas perenes (banana, maracujá, tangerina, coco, café, citros e outros), em condições de sequeiro/irrigação e apresentando boas condições edáficas (Argissolos/Latossolos), localizadas no cinturão verde da serra da Ibiapaba. Essas atividades normalmente possuem alto valor agregado, conforme demonstrado no item 2.6.4.

A média geral do preço de terras para o MRT Serra da Ibiapaba foi de R\$ 8.376,77 e Coeficiente de Variação – CV de 72,56%. O Alto CV é compreensível tendo em vista que a média geral do MRT envolve todas as tipologias existentes. Nesse sentido é natural que, em um conjunto de dados tão heterogêneo, composto por tipologias que envolvem imóveis muito valorizados, próximo dos R\$ 15.000,00/ha e outras com em torno dos de R\$ 1.000,00, ocorra essa variação. Portanto, essa variação é um reflexo das características dos imóveis e não significa, necessariamente, ausência da qualidade dos dados.

No 1º Nível Categórico, observa-se que as áreas agrícolas estão mais valorizadas do que as demais o que é natural tendo em vista que essas áreas estão situadas na região úmida, pertencente ao cinturão verde da região, que interliga os municípios que nesse mercado estão próximos uns dos outros, e que permite um maior potencial de exploração. Enfatiza-se também os baixos valores – VTI/ha de R\$ 1.040 – encontrados para as áreas de exploração mista/subsistência, que são aquelas com menor, caracterizadas pelas restrições de uso e menor potencial de exploração agrícola e em áreas, geralmente, com menor potencial hídrico, ou mesmo na região de carrasco.

## 2.7 MERCADO REGIONAL DE TERRAS 06 – SERTÃO NORTE

O MRT Sertões Norte abrange uma área de 8.284,80 Km<sup>2</sup> e é composto por dezessete municípios: Alcântaras, Cariré, Coreaú, Forquilha, Frecheirinha, Graça, Groaíras, Massapê, Meruoca, Moraújo, Mucambo, Pacujá, Reriutaba, Santana do Acaraú, Senador Sá, Sobral e Varjota, de acordo com o Quadro 26.

O MRT Sertão Norte possui distância média de 287 km da capital cearense. A cidade mais próxima de Fortaleza é Forquilha, distante 230,3km e a mais longe é Graça, a 320 km de distância da capital.

Possui taxa de urbanização heterogênea, com municípios pouco urbanizados, como é o caso de Alcântaras, com taxa de 32% e, em outro extremo, Sobral, com 88%.

<b>Município</b>	<b>Área km<sup>2</sup></b>	<b>% no MRT</b>	<b>Tx. Urbaniz. (%)</b>	<b>Distância p/ Capital (Km)</b>
Alcântaras	138,60	1,67	32,01	285,3
Cariré	756,90	9,14	45,24	287,1
Coreaú	775,80	9,36	64,79	299,3
Forquilha	517,00	6,24	71,02	230,3
Frecheirinha	181,20	2,19	58,78	305,3
Graça	281,90	3,40	38,64	320,3
Groaíras	155,90	1,88	69,18	273,3
Massapê	566,60	6,84	68,15	272,3
Meruoca	149,80	1,81	54,19	277,3
Moraújo	415,60	5,02	44,66	308,3
Mucambo	190,60	2,30	64,29	298,3
Pacujá	76,10	0,92	62,20	309,3
Reriutaba	383,30	4,63	54,43	309,2
Santana do Acaraú	969,30	11,70	51,33	249,1
Senador Sá	423,90	5,12	73,96	297,3
Sobral	2.122,90	25,62	88,35	250,3
Varjota	179,40	2,17	81,94	308,2
<b>TOTAL</b>	<b>8.284,80</b>		-	-

Quadro 26: Área, indicadores demográficos e distância para a capital dos municípios que compõem o MRT Ibiapaba. Fonte: IPECE (2011).

A figura 8 mostra o mapa a delimitação geográfica dos municípios no MRT 06 – Sertão Norte e a sua localização no estado do Ceará.

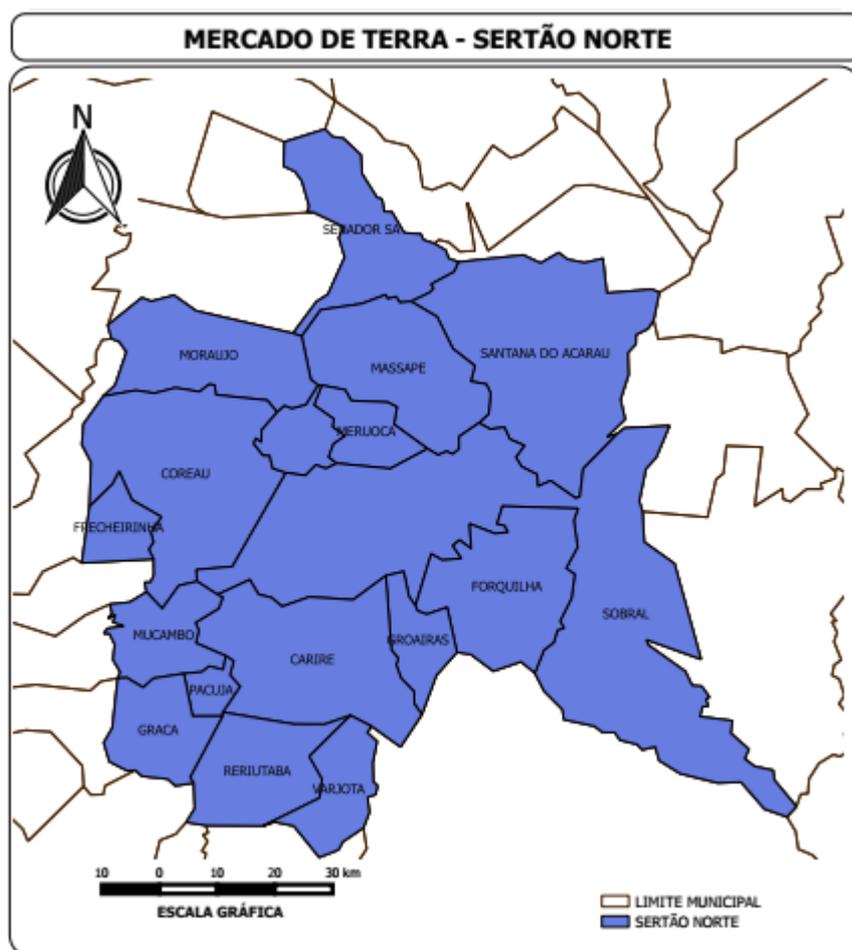


Figura 07. Mapa dos municípios do MRT 06 – Sertão Norte.  
 Fonte: Inkra/CE

### 2.7.1 Contextualização do MRT 06 – Sertão Norte

O Mercado Regional de Terras – MRT 06 está inserido em sua totalidade no Bioma Caatinga e apresenta características típicas do Semiárido Nordestino, onde se delineiam feições diversas em função da heterogeneidade dos fatores ambientais.

O clima predominante nesse MRT é o **Tropical Quente Semiárido**, caracterizado por escassez de chuvas (250 a 750 mm/ano) e grande irregularidade em sua distribuição, baixa nebulosidade, forte insolação, elevados índices de evaporação e temperaturas médias elevadas em torno de 28,5 °C. A umidade relativa do ar é normalmente baixa e as poucas chuvas concentram-se em um curto espaço de tempo. Há também pequenas regiões com microclimas para determinadas explorações agrícolas, como os climas Tropical Quente Subúmido, Tropical Quente Úmido e Tropical Subquente Úmido. Os municípios que se localizam na Serra da Meruoca e nas

proximidades do Planalto da Ibiapaba apresentam um clima local mais ameno, condicionado pelo relevo (cotas altimétricas mais elevadas).

Os principais solos existentes no MRT Sertão Norte são os Planossolos, Argissolos, Luvisolos e Neossolos (Litólicos e Flúvicos). Apesar de algumas classes apresentarem boa fertilidade natural, a maioria desses solos revela sérias restrições físicas, como pouca profundidade efetiva (pouca capacidade de armazenamento de água), alta pedregosidade, drenagem imperfeita e relevo acidentado.

As atividades agropecuárias desenvolvidas no MRT Sertão Norte apresentam como principal característica a exploração de baixo nível tecnológico ou mesmo de subsistência, através de sistemas produtivos conduzidos pela agricultura familiar. Nesse contexto, podem ser identificados dois sistemas distintos: o Sistema de Sertão, que está presente em toda a região, com destaque para os municípios de Varjota, Cariré, Pacujá, Mucambo, Frecheirinha, Coreaú, Moraújo, Senador Sá, Santana do Acaraú, Sobral, Groaíras e Forquilha; o Sistema de Serra, representativo dos municípios de Meruoca, Alcântaras, Sobral, Massapê, Graça e Reriutaba.

### 2.7.2 Análise Geral da Amostra

O MRT 06 Sertão Norte é composto por 17 municípios, onde foram encontradas 60 elementos de pesquisa de mercado de terras. Quanto aos tipos de negócios pesquisados, a amostra contemplou 35 “negócios realizados” (58,33%), 23 “ofertas” (38,33%) e 02 opiniões (3,33%).

Dos 60 elementos da amostra, 02 deles ou 3,33% do total, referem-se à tipologia Agricultura; 47 elementos ou 78,33% do total referem à tipologia Exploração Mista; 01 elemento ou 1,67% do total se relaciona à tipologia Pecuária e 10 elementos ou 16,67% do total estão relacionados à tipologia não agrícola/turismo (Quadro 27).

USO	Nº	OF	NR	OP	%
AGRÍCOLA	2	0	2	0	3,33%
PECUÁRIA	1	1	0	0	1,67%
EXPLORAÇÃO MISTA	47	22	23	2	78,33%
NÃO AGRÍCOLAS (turismo)	10	0	10	0	16,67%
TOTAL	60	23	35	2	
%		38,33%	58,33%	3,33%	

Quadro 27 - Características gerais da amostra – transações e tipologias - MRT 05 / Ibiapaba  
Fonte: INCRA/CE.

### 2.7.3 Tamanho dos imóveis amostrados

Procurou-se obter informações sobre opiniões de conhecedores do mercado, imóveis negociados ou em oferta. A menor área considerada neste mercado de terras foi de 0,3600 hectares (um imóvel localizado na serra da Meruoca, destinado ao turismo), e a maior área encontrada foi de 1.287,0000 hectares (um imóvel negociado no município de Sobral, destinado ao uso Misto).

Como esperado, as maiores áreas são as exploradas com uso misto, com média de 235,6475 ha por imóvel. As áreas destinadas ao turismo, localizadas na serra da Meruoca, possuem tamanho médio de 24,1150 hectares, com variação de 264% em torno da média. Apesar de mencionado no quadro abaixo, desconsiderou-se as tipologias agrícola e pecuária, por possuírem apenas dois e um elemento, respectivamente (Quadro 28).

USO	Área Média (ha)	Menor área (ha)	Maior área (ha)	Amplitude	Amplitude em relação à média
AGRÍCOLA	7,5000	7,0000	8,0000	1,0000	13%
PECUÁRIA	29,0000	29,0000	29,0000	0,0000	0%
EXPLORAÇÃO MISTA	235,6475	18,0000	1287,3000	1269,3000	539%
NÃO AGRÍCOLAS (turismo)	24,1150	0,3600	64,0000	63,6400	264%
<b>TOTAL</b>	189,3430				

Quadro 28 - Informações sobre áreas dos elementos pesquisados, por tipologia. MRT 06 – Sertões Norte.  
Fonte: INCRA.

### 2.7.4 Preços dos imóveis amostrados

A Média Geral do MRT, que abrange a totalidade dos elementos amostrais, sem distinção ou categorização, é de R\$ 2.058,09, com coeficiente de variação de 90,97%, superior às demais tipologias (considerando apenas as agrícolas).

Ao analisarmos a variação de preços por hectare (VTI/ha) dos imóveis amostrados, tendo como base a tipologia Exploração Mista, verifica-se que o preço médio dos imóveis foi de R\$ 1.775,51, mas com elevado coeficiente de variação, que ficou acima dos 88%. As áreas destinadas ao turismo ficaram com preço médio de R\$ 60.599,42 o hectare. Tendo em vista que não se trata de imóvel tipicamente agrícola, convencionou-se por não apresentar o valor da terra nua.

O segundo nível categórico trata basicamente da divisão das áreas de exploração mista entre os imóveis explorados com agricultura e pecuária, com VTI médio de R\$ 2.046,74 e variação de 79% nos conjunto de elementos formadores da média e aqueles com atividades de subsistência,

situados em áreas de maior restrição, cujo valor médio ficou próximo aos R\$ 600,00, conforme consta no quadro 29.

As tipologias agrícola e pecuária não apresentaram elementos suficientes para formação de preço médio.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	2058,09	90,97%	1749,38	2366,80
<b>1º nível categórico</b>				
Exploração Mista	1775,51	88,26%	991,98	2559,05
Não Agrícola (turismo)	60599,42	196,57%	1039,28	120159,56
<b>2º nível categórico</b>				
Exploração Mista - Agricultura e Pecuária	2046,74	79,11%	1237,15	2856,32
Exploração Mista - Subsistência	588,91	26,59%	510,61	667,20
Não Agrícola (turismo)	60599,42	196,57%	1039,28	120159,56

Quadro 29 – Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia. MRT 06 – Sertão Norte.  
Fonte: INCRA/CE.

A terra nua na região ficou em torno de R\$ 1.366,76 o hectare, representado por um única tipologia (Exploração Mista). No segundo nível categórico, destaque para as áreas de menor potencial produtivo, cujo preço médio ficou em torno dos R\$ 463,42 o hectare (quadro 30).

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	1366,76	89,09%	757,94	1.975,58
<b>1º nível categórico</b>				
Exploração Mista	1599,15	117,36%	660,77	2537,53
<b>2º nível categórico</b>				
Exploração Mista - Agricultura e Pecuária	1348,83	79,11%	815,30	1882,36
Exploração Mista - Subsistência	463,42	23,14%	409,80	517,04

Quadro 30 – Preço médio por hectare (VTN) e medidas de dispersão, por tipologia. MRT 06 – Sertão Norte.  
Fonte: INCRA/CE.

### 2.7.5 Considerações finais sobre o MRT 06 – Sertão Norte

A Média de preços dos imóveis com vocação agrícola / pecuária no MRT Sertão Norte variou entre de R\$ 588,91 - exploração mista: subsistência - a 2.046,74 -áreas de Exploração Mista - Agricultura e Pecuária-, segundo o quadro 29. Cabe destacar que dentro da tipologia Exploração

mista diversificada encontram-se imóveis de maior valorização, com VTI que pode se aproximar dos R\$ 10.000,00 o hectare, quando situados em áreas de aluvião. O detalhamento desses dados deverá ser realizado em estudo mais aprofundado do mercado e estampado em novo produto (Caderno Temático).

Assim como no MRT 03 (Vales do Curu/Aracatiaçu), limítrofe ao MRT 05, a pressão exercida sobre os recursos naturais da Caatinga aliada aos baixos níveis tecnológicos empregados pela maioria dos agricultores da região, aliada às condições edafoclimáticas inerentes da região, levaram a uma redução na capacidade dessas áreas, impactando no potencial de uso e, conseqüentemente, no preço dos imóveis.

Outro aspecto relevante no mercado é a microrregião da Serra da Meruoca, com imóveis destinados principalmente ao turismo, com chácaras e sítios de veraneio, com elevada valorização, sobretudo por se localizar próximo à cidade de Sobral – cidade polo da região.

## 2.8 MERCADO REGIONAL DE TERRAS 07 – VALE DO JAGUARIBE

O MRT Vale do Jaguaribe abrange uma área de 15.006.101 Km<sup>2</sup> e é composto por quinze municípios: Palhano, Russas, Quixeré, Morada Nova, Limoeiro do Norte, Tabuleiro do Norte, São João do Jaguaribe, Jaguaretama, Jaguaribara, Alto Santo, Potiretama, Iracema, Ererê, Pereiro e Jaguaribe, de acordo com o quadro 31, a seguir.

A distância média dos municípios do MRT 07 Vale do Jaguaribe para a capital, Fortaleza é de 235 km. O município que se localiza mais próximo da capital é 152,1 km e o mais longe é Pereiro, com uma distância de 330,1km – percorre-se mais dentro do MRT Vale do Jaguaribe do que do município mais próximo para a capital.

MUNICÍPIOS	Distância p/ capital (km)
Alto Santo	243,1
Ererê	312,1
Iracema	280,2
Jaguaretama	241,1
Jaguaribara	287,1
Jaguaribe	293,1
Limoeiro do Norte	196,1
Morada Nova	163,1
Palhano	152,1
Pereiro	330,1
Potiretama	281,9
Quixeré	162,0
Russas	162,1
São João do Jaguaribe	215,1
Tabuleiro do Norte	211,1

Quadro 31: Área, indicadores demográficos e distância para a capital dos municípios que compõem o MRT Vale do Jaguaribe.

Fonte: IPECE (2011).

A figura 8 mostra o mapa dos municípios do MRT 07 – Vale do jaguaribe e a sua localização no estado do Ceará.

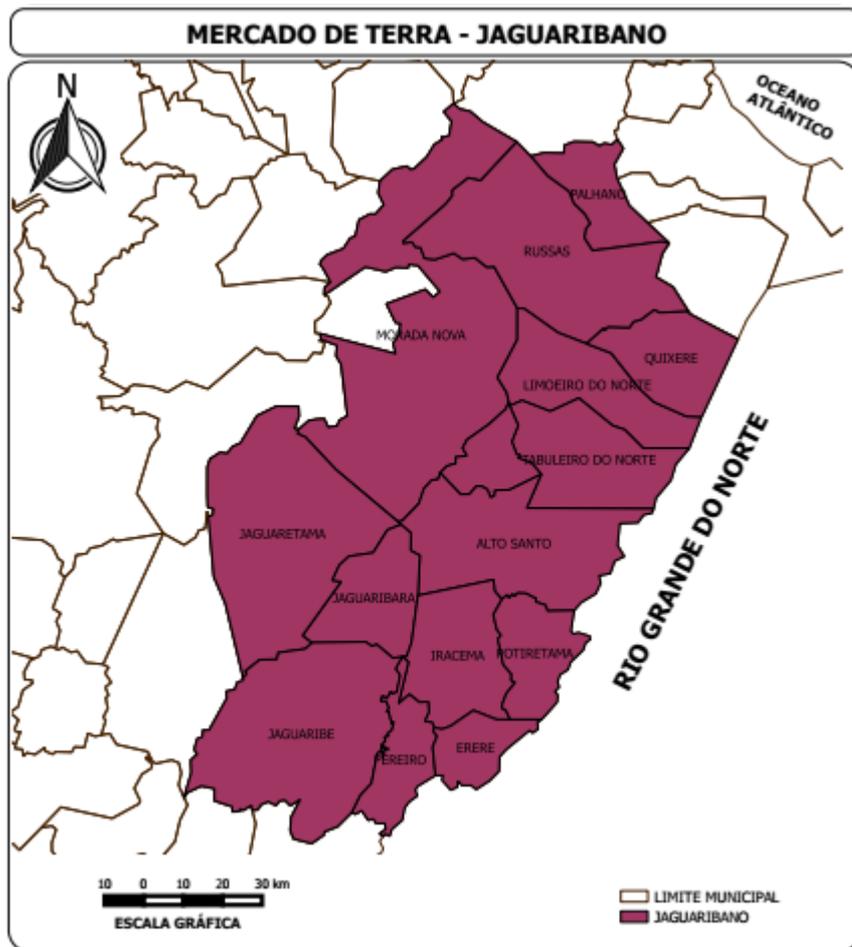


Figura 08. Mapa dos municípios do MRT 08 – Vale do Jaguaribe.  
 Fonte: Inkra/CE

### 2.8.1 Contextualização do MRT 07 – Vale do Jaguaribe

No MRT Vale do Jaguaribe há uma grande diversidade de solos, não havendo uma predominância, em termos de área, de um solo em relação aos demais. Pode ser encontrado os seguintes tipos de solos: Cambissolos, Neossolos flúvicos, Argissolos, Vertissolos, Luvisolos e Neossolos litólicos.

Nos municípios de Quixeré, Limoeiro do Norte e Tabuleiro do Norte, há uma extensa área de Cambissolos na Chapada do Apodi, onde localizam-se os imóveis mais valorizados do MRT, tendo em vista não apenas um solo de melhor qualidade, mas também por se encontrar dentro do Perímetro Irrigado. Nestas áreas, há predominância de exploração de banana e mamão irrigado.

Além do Perímetro Irrigado citado acima, há ainda no MRT Vale do Jaguaribe, o Perímetro Irrigado Morada Nova/Limoeiro (com predominância na exploração do arroz e em fase de transição para o camarão) e o Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas, que possui áreas em

Limoeiro do Norte, Morada Nova e Russas. Este Perímetro Irrigado encontra-se atualmente com pouca área plantada tendo em vista o deficit hídrico do Estado do Ceará - fato esse que contribuiu para a queda de preços dentro do Tabuleiro de Russas.

Nos Municípios com maiores áreas de caatinga (Jaguetama, Alto Santo, Morada Nova, etc), predomina a agropecuária tradicional, com a agricultura de sequeiro e a pecuária extensiva, seja ela de leite ou de corte. Dentre estes municípios com bastante área de sequeiro, destaca-se o de Jaguaribe, onde há uma forte cadeia produtiva na pecuária leiteira, muito influenciada pelo Rio Jaguaribe.

Na encosta da Chapada do Apodi, entre os Municípios de Tabuleiro do Norte e Alto Santo, pode ser observada uma expansão agropecuária localizada e diversas áreas estão sendo ofertadas com a propaganda de que existe um aquífero com potencial para irrigação. Além do mais as áreas são planas e com Argissolo vermelho amarelo de boa qualidade.

Há também a introdução neste MRT de áreas que são negociadas com o objetivo de formação de viveiros de camarão. Os produtores estão vindo de Aracati, Itaiçaba e Jaguaruana e estão interiorizando seus negócios tanto nas áreas de aluvião às margens dos rios como no Perímetro Irrigado Morada Nova/Limoeiro, substituindo áreas de arroz por viveiros de camarão. Apesar de identificada essa realidade, nenhuma amostra foi encontrada para tal tipologia.

## 2.8.2 Análise Geral da Amostra

Quanto aos tipos de negócios pesquisados, a amostra contemplou 73 “Negócios Realizados”, 13 “Ofertas” e 04 “opiniões”, os quais representam 81,1%, 14,4% e 4,4% do total de imóveis pesquisados, respectivamente.

Dos 90 elementos da amostra, 22 se referem à tipologia Agricultura (24,44%), 27 à tipologia Exploração Mista (30%), 32 à tipologia Pecuária (35,56%) e 09 elementos à tipologia Não Agrícola (carcinicultura) (10,00%). Vale ressaltar que foram encontrados outros elementos dentro da tipologia não agrícola, como áreas periurbanas ou com outras destinações, mas sem relevância para fins de apresentação.

O Quadro 32 mostra os municípios pesquisados e as características dos imóveis quanto aos tipos de negócios encontrados e as tipologias presentes.

USO	Nº	OF	NR	OP	%
AGRÍCOLA	22	2	20	0	24,44%
PECUÁRIA	32	7	24	1	35,56%
EXPLORAÇÃO MISTA	27	3	22	2	30,00%
NÃO AGRÍCOLAS (carcinicultura)	9	1	7	1	10,00%

TOTAL	90	13	73	4
%		14,44%	81,11%	4,44%

Quadro 32 - Características gerais da amostra – transações e tipologias - MRT 07 – Vale do Jaguaribe

Fonte: INCRA/CE.

### 2.8.3 Tamanho dos imóveis amostrados

Foram obtidos informações de 90 elementos distribuídos entre, opinião, imóveis negociados ou em oferta, que variaram com o tamanho mínimo de 3,4 hectares, e tamanho máximo de 2.070,7070 hectares. Assim, na presente amostra, quanto à extensão dos imóveis, a maior amplitude encontrada foi de 2.067,3070 hectares, sendo a média de área dos imóveis amostrados foi de 118,2659 hectares. Para melhor ilustração dos dados, o quadro abaixo apresenta os dados referentes aos tamanhos dos imóveis amostrados e as tipologias encontradas.

Nota-se um maior tamanho médio para os imóveis da tipologia Mista, cuja área média gira em torno de 148 hectares. As áreas agrícolas, normalmente ocupantes das menores áreas ou situadas em extratos inferiores nesse quesito, para o MRT 07 – Vale do Jaguaribe, apresentaram área média de 141,4732 ha. No entanto, outro dado deve ser verificado em conjunto com a área média, que a amplitude em relação à média, que apresentou o valor de 1458%. E isso se dá basicamente pela presença de uma transação isolada envolvendo uma propriedade de 2.070 ha (a maior transação do mercado). Excluindo-se essa área, atípica para os padrões normais de área agrícola, o valor médio dos imóveis cairia para 54 hectares.

As áreas de exploração pecuária também apresentaram elevada variação – 1.173% em torno da média. Um justificativa para esse valor é que que esses imóveis estão localizados em áreas de aluvião, com menores áreas, assim como no sertão, com exploração extensiva (vegetação nativa), cujas áreas são normalmente maiores. As áreas de carcinicultura apresentaram área média de 90,6351 hectares.

As informações relacionadas ao tamanho médio dos imóveis por tipologia, no MRT 07 – vale do Jaguaribe, encontram-se no quadro 33, abaixo.

USO	Área Média (ha)	Menor área (ha)	Maior área (ha)	Amplitude	Amplitude em relação à média
AGRÍCOLA	141,4732	7,3600	2070,7070	2063,3470	1458%
PECUÁRIA	84,9035	4,0000	1000,0000	996,0000	1173%
EXPLORAÇÃO MISTA	148,5243	3,4000	600,0000	596,6000	402%
NÃO AGRÍCOLA (carcinicultura)	90,6351	3,6131	261,0700	257,4569	284%
<b>TOTAL</b>	118,2659				

Quadro 33 - Informações sobre áreas dos elementos pesquisados, por tipologia. MRT 07 – Vale do Jaguaribe.

Fonte: INCRA/CE.

## 2.8.4 Preços dos imóveis amostrados

Analisando a variação de preços por hectare (VTI/ha) dos imóveis da amostra, verifica-se que a amplitude da média dos preços de VTI/ha variou entre R\$ 1.580,91 e R\$ 11.001,65, respectivamente para as tipologias “Exploração Mista - Agricultura + Pecuária” e “Pecuária - Pastagem formada”.

No primeiro nível categórico, as áreas destinadas à carcinicultura foram as mais valorizadas, com VTI/ha aproximando-se dos dez mil reais. Observando especificamente as tipologias de uso agropecuário, percebe-se que as áreas pecuárias estão mais valorizadas, com VTI por hectare médio em torno de 7,3 mil. Maior valorização ainda se observa nessa tipologia nas áreas com formação de pastagem, que ultrapassam os 11 mil reais.

As áreas agrícolas apresentaram valores médios de R\$ 6.615 por hectare estando representadas basicamente pelas áreas de produção de grãos. Outras atividades agrícolas notadamente com maior valor agregado não foram captadas pela pesquisa, o que certamente poderia elevar o valor médio da tipologia agrícola, em seu primeiro nível categórico.

As áreas de exploração mista encontram-se entre as de menor valor, com preço médio por hectare de R\$ 3.171,00.

O Quadro 34 mostra as tipologias nível categórico 1 com a o preço médio do VTI por hectare e os principais dados referentes à variação dos preços.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	5787,61	65,34%	4919,47	6655,75
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	6615,82	52,96%	4863,95	8367,69
Pecuária	7344,21	50,63%	5485,02	9203,39
Exploração Mista	3171,00	82,92%	1856,30	4485,69
Não Agrícola (carcinicultura)	9545,78	77,10%	5865,88	13225,68
<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Grãos	6315,79	43,36%	4946,53	7685,05
Exploração Mista - Diversificada	7536,30	30,99%	6368,55	8704,05
Exploração Mista - Agricultura + Pecuária	1580,91	37,47%	1284,73	1877,10
Pecuária - Pastagem nativa	5053,86	37,31%	4111,06	5996,66
Pecuária - Pastagem formada	11001,65	21,56%	9815,67	12187,63
Não Agrícola (carcinicultura)	9545,78	77,10%	5865,88	13225,68

Quadro 34 – Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia. MRT 07 – Vale do Jaguaribe.

Fonte: INCRA/CE.

Com relação ao valor da terra nua por hectare (VTN/ha), as áreas de exploração agrícola e com uso pecuário apresentam valores relativamente semelhantes, com VTN/ha de R\$ 4583,94 e R\$ 4815,73, respectivamente (Quadro 35).

Já as áreas de exploração mista, tradicionalmente exploradas, têm seu valor de terra nua por volta de 1,1 mil reais o hectare. Já aquelas de uso diversificado, situadas principalmente na Serra do Pereiro, com o uso predominantemente de cajueiro, fruteiras e pastagem, possui o VTN de R\$ 3.338,50 por hectare.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	3808,11	62,06%	2626,46	4989,77
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	4583,94	41,84%	3624,98	5542,90
Pecuária	4815,73	49,73%	3618,30	6013,16
Exploração Mista	1862,25	66,67%	1241,47	2483,03
Não Agrícola (carcinicultura)	9545,78	77,10%	5865,88	13225,68
<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Grãos	4725,25	36,76%	3856,75	5593,75
Exploração Mista - Diversificada	3821,90	30,99%	3229,70	4414,10
Exploração Mista - Agricultura + Pecuária	1122,27	31,00%	948,32	1296,22
Pecuária - Pastagem nativa	3338,50	35,28%	2749,59	3927,41
Pecuária - Pastagem formada	7176,99	21,56%	6403,31	7950,67
Não Agrícola (carcinicultura)	9545,78	77,10%	5865,88	13225,68

Quadro 35 – Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia. MRT 07 – Vale do Jaguaribe  
Fonte: INCRA/CE.

### 2.8.5 Considerações finais sobre o MRT 07 – Vale do Jaguaribe

Para realização da Planilha de Preço Referenciais do MRT Vale do Jaguaribe foram coletados 90 (noventa) elementos amostrais, divididos entre áreas de agricultura, áreas de exploração mista, pecuária e não agrícolas.

A média geral dos imóveis no MRT Vale do Jaguaribe foi de R\$ 6.336,49, considerando todos os elementos amostrais relacionados às tipologias relacionadas à vocação da terra (exclui-se não agrícola – carcinicultura). O Coeficiente de Variação de 65,34% representa a heterogeneidade nos preços dos imóveis encontrados na região. Para a apresentação desses dados, foi utilizado o tratamento estatístico sem diferenciação das tipologias, ou seja, entraram todos os dados indistintamente.

Dentro do MRT Vale do Jaguaribe as áreas mais valorizadas são aquelas localizadas na Chapada do Apodi e nos perímetros irrigados localizados no Vale do Rio Jaguaribe.

As propriedades agrícolas localizadas na Chapada do Apodi, quando exploradas com fruticultura irrigada, segundo informações apresentadas por informantes, chegam a valores que ultrapassam R\$ 20.000,00 o hectare. No entanto, não foram coletados dados de tal tipologia. Os imóveis agrícolas, com potencial de irrigação, na mesma Chapada, quando explorados valem aproximadamente R\$ 6.615,82 e quando não estão explorados (na mata) seus valores giram em torno de R\$ 4.725,25.

Ao se afastar das áreas irrigáveis localizadas na Chapada do Apodi e Perímetros Irrigados, o valor dos imóveis cai substancialmente e a tipologia predominante é a exploração mista: agricultura + pecuária.. As propriedades menos valorizadas possuem valores médios de R\$ 1.580,91.

## 2.9 MERCADO REGIONAL DE TERRAS 08 - BATURITÉ

O MRT 08 – Baturité é composto por 13 municípios: Acarape, Aracoiaba, Aratuba, Barreira, Baturité, Capistrano, Guaramiranga, Itapiúna, Mulungu, Ocara, Pacoti, Palmácia e Redenção. Ao norte, limita-se com a região Metropolitana de Fortaleza: a leste, com Litoral Leste; ao sul, com Sertão Central e a oeste, com o Sertão de Canindé, conforme consta na figura 09.

- Características geoambientais dominantes: Domínios naturais das serras úmidas e secas e dos sertões.
- Área territorial (km<sup>2</sup>) -2010: 3.707,30
- População - (2014): 238.977
- Densidade demográfica (hab./km<sup>2</sup>) -2014: 64,46
- Taxa de urbanização (%) -2010: 48,69
- PIB (R\$ mil) - (2012): 1.111.270,03
- PIB per capita(R\$) - (2012): 4.757,56
- % de domicílios com renda mensal per capita inferior a ½ salário mínimo - (2010): 66,24

A figura 9 a seguir mostra o mapa dos municípios do MRT 08 - Baturité e a sua localização no estado do Ceará.

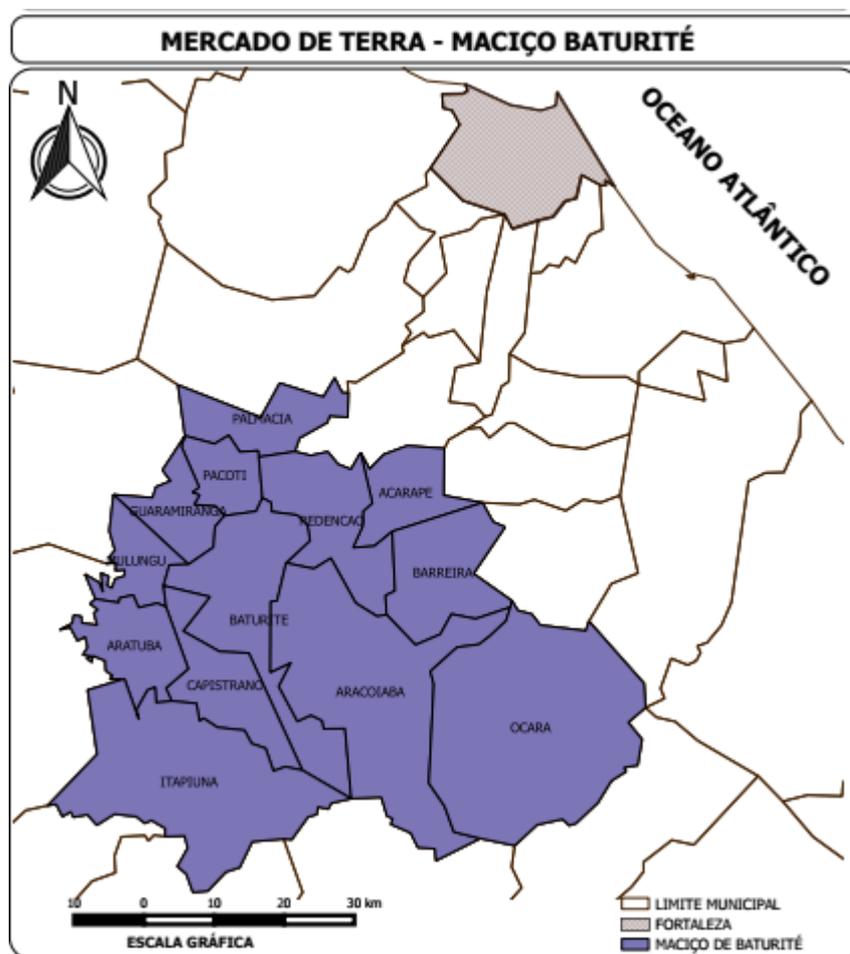


Figura 09. Mapa dos municípios do MRT 08 – Baturité.

Fonte: Inkra/CE

### **2.9.1 Contextualização do MRT 08 – Baturité**

A Macrorregião Administrativa de Baturité é composta de 13 municípios, ocupando uma área de 3.750,1 Km<sup>2</sup>, ou 2,6% do território cearense. A configuração geográfica- territorial revela a existência de três sub-regiões homogêneas: A Sub-região Serrana (Corredor Verde), a Sub-região Vales/Sertão (Corredor Ferroviário) e a Sub-região de Transição (Sertão/Litoral).

Segundo estimativas do IBGE, a população regional para 2006 era de 225.590 habitantes, representando 2,7% da população estadual. Desse contingente, 49,0% reside na área urbana e 51% na área rural. Em que pese a maior expressividade populacional na área rural, observa-se uma tendência crescente de urbanização, cuja taxa passou de 38,9%, em 1991, para 49,0%, em 2006.

Com relação à distribuição espacial da população, verifica-se que 9 dos 13 municípios concentram 52,8% de sua população na faixa de 20.000 habitantes, enquanto 47,2% residem nos outros 4 (quatro). É importante mencionar que a rede de núcleos urbanos do Maciço é comandada pela cidade-pólo de Baturité, sendo o município mais populoso, que vem refletindo forte tendência de urbanização.

Quanto à dimensão econômica da região, observada pelo Produto Interno Bruto regional, em 2004, situou-se em torno de R\$ 458.158 mil, equivalente a 1,4% do PIB estadual.

Sua estrutura setorial mostra que a agricultura respondia por 15,1%, a indústria por 24,0% e os serviços por 60,9%, no ano de 2004.

Considerando o perfil do PIB e a participação dos municípios segundo as atividades econômicas, observa-se que 7 municípios voltam-se mais fortemente para as atividades agrícolas, impulsionados pela horticultura, fruticultura, floricultura, cafeicultura e grãos; 5 municípios para as atividades agroindustriais, outros 5 para atividades artesanais e 1 (Itapiúna) destaca-se na área de mineração com indústria de jóias e bijouterias

No setor terciário, merece destaque o turismo nos segmentos cultural, ecológico e rural. Nesse caso, a proximidade com Fortaleza e o fácil acesso funcionam como trunfos para a região aproveitar a atividade turística como fonte de riqueza.

### **2.9.2 Análise Geral da Amostra**

A pesquisa de campo coletou informações de 47 imóveis rurais junto às fontes de informação. Observa-se, de acordo com o Quadro 37, que as quatro principais tipologias foram contempladas na amostra. As áreas de exploração mista foram as mais representadas na amostra, com 46,81% dos elementos, seguido pelas áreas agrícolas, com 29,79% e as áreas destinadas ao Turismo/Lazer, com 21,28%. A tipologia Pecuária foi representada por um elemento.

Quanto às transações, vê-se que a maioria da amostra é composta por ofertas (59,57%) e cerca de 40% por negócios realizados.

Essas amostras estão detalhadas por tipos de negócios e suas tipologias de exploração econômica, conforme quadro 37 a seguir.

USO	Nº	OF	NR	OP	%
AGRÍCOLA	14	6	8	0	<b>29,79%</b>
PECUÁRIA	1	1	0	0	<b>2,13%</b>
EXPLORAÇÃO MISTA	22	11	11	0	<b>46,81%</b>
NÃO AGRÍCOLAS (Turismo/Lazer)	10	10	0	0	<b>21,28%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>28</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	
<b>%</b>		<b>59,57%</b>	<b>40,43%</b>	<b>0,00%</b>	

Quadro 37 - Características gerais da amostra – transações e tipologias - para o MRT 08 – Baturité.  
Fonte: INCRA/CE.

### 2.9.3 Tamanho dos imóveis amostrados

Em conformidade com a metodologia do presente trabalho que tem entre seus objetivos a definição de Planilha de Preços Referência para Imóveis Rurais, procurou-se imóveis com exploração agropecuária e sem a influência do mercado imobiliário urbano ou de lazer – exceto quando relevantes para o contexto do mercado regional.

Neste sentido, quanto a área dos imóveis levantados pesquisados, conforme pode-se observar no quadro abaixo, as amostras foram subdivididas nas tipologias (1º nível categórico): Agrícola, Pecuária, Exploração Mista e Não Agrícola (Quadro 38).

A área média dos elementos pesquisados no MRT Baturité foi de 75,93012ha. As áreas agrícolas tiveram tamanho médio de 61,8600ha, com tamanho mínimo de 2,6015ha e máximo de 500ha. Já os imóveis de exploração mista pesquisados apresentaram área média de 115,4991ha, com o menor imóvel possuindo uma área de 3,825 hectares e o maior com 560 hectares – amplitude de 556,1750 hectares (514% em torno da média).

A tipologia exploração mista, predominante na região, embora acompanhe a lógica dos outros mercados regionais de terras, com áreas médias superiores às demais tipologias (111,8321ha), possuem áreas menores quando se compara com a mesma tipologia nos demais mercados.

As áreas não agrícolas destinadas ao turismo – que corresponde a um extrato importante nesse MRT, apresentaram menor área média (12,1ha) e menor variação de tamanho (364%) em

torno da média, entre as diferentes tipologias do Mercado Regional de Terras de Baturité, conforme se verifica no Quadro 38.

USO	Área Média (ha)	Menor área (ha)	Maior área (ha)	Amplitude	
				(ha)	%
AGRÍCOLA	61,8600	2,6015	500,0000	497,3985	804%
PECUÁRIA	50,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0%
EXPLORAÇÃO MISTA	115,4991	3,8250	560,0000	556,1750	482%
NÃO AGRÍCOLAS (turismo)	12,1000	1,0000	45,0000	44,0000	364%
<b>TOTAL</b>	75,93012				

Quadro 38 - Tamanho dos imóveis e amplitude por tipologia – MRT 08 – Baturité.

(\*) - variação percentual em torno da média

Fonte: INCRA/CE

#### 2.9.4 Preços dos imóveis amostrados

A Média Geral do MRT, que abrange a totalidade dos elementos amostrais, sem distinção ou categorização, é de R\$ 10.403,57, com coeficiente de variação de 122,64%, superior às demais tipologias.

Para o primeiro nível categórico, considerando apenas as tipologias de uso agropecuário – as áreas de turismo/lazer, apesar de citadas na PPR, não compõe o presente relatório -, as áreas agrícolas apresentaram preço médio por hectare de R\$ 17.209,49, com variação 86% dos preços.

Os imóveis com exploração mista possuem preço médio por hectare de R\$ 4.140,75 e coeficiente de variação de 84,39%. Essas elevadas variações no primeiro nível categórico normalmente ocorrem pelas diferenças de preços existentes nas tipologias no seu segundo nível.

No segundo nível categórico cabe segregar as áreas de exploração mista, com o surgimento da tipologia associada aos imóveis de exploração tradicional da caatinga (agricultura + pecuária), com preço médio por hectare de R\$ 1.688,33 e variação de preços em torno de 50% e as áreas de exploração diversificada - normalmente situadas em locais onde as condições edafoclimáticas permitam maiores explorações -, com preço mais elevado, em torno de R\$ 6.900,78 o hectare, conforme demonstrado no Quadro 39.

As áreas agrícolas cultivadas com banana são as mais valorizadas do mercado, com preço médio de R\$ 16.019,13 por hectare e as de cajueiro com preço médio de R\$ 11.174,10

O quadro 39 mostra a média VTI por hectare e dados referente à variação dos preços, por tipologia.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	10.403,57	122,64%	8.843,03	11.964,10
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	17209,49	86,38%	9776,71	24642,27
Exploração Mista	4170,45	84,39%	2410,73	5930,17
<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Fruticultura Banana	16019,13	90,54%	8767,27	23270,99
Agrícola - Fruticultura Caju	11174,10	31,73%	9401,33	12946,87
Exploração Mista - Diversificada	6900,78	47,66%	5256,32	8545,23
Exploração Mista – Agricultura + Pecuária	1688,33	53,07%	1240,33	2136,33

Quadro 39 – Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia. MRT 08 - Baturité.

Fonte: INCRA/CE.

O valor da terra nua no MRT de Baturité está custando por volta de 5,3 mil reais, com variação de 117,66%. As terras com fruticultura estão valoradas em R\$ 8.123,81 e as de caju em R\$ 3.651,26. Na tipologia exploração mista, com atividade diversificada, a qual predomina as atividades de fruticultura com pastagem, o VTN/ha foi de R\$ 3.651,26 e as áreas tradicionalmente exploradas estão valendo R\$ 1.048,50 o hectare.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	5.318,03	117,66%	2.189,43	8.446,62
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	8700,75	86,68%	4929,84	12471,65
Pecuária	0,00	0,00%	0,00	0,00
Exploração Mista	2378,04	71,58%	1526,94	3229,14
Não Agrícola	0,00	0,00%	0,00	0,00
<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Fruticultura Banana	8123,81	90,54%	4446,16	11801,46
Agrícola - Fruticultura Caju	5009,35	31,73%	4214,61	5804,08
Exploração Mista - Diversificada	3651,26	42,06%	2883,40	4419,12
Exploração Mista - Agricultura + Pecuária	1048,50	50,46%	783,96	1313,04

Quadro 40 – Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia. MRT 08 – Baturité.

Fonte: INCRA/CE.

### **2.9.5 Considerações finais sobre o MRT 08 Baturité**

Para realização da Planilha de Preço Referenciais do MRT Baturité foram coletados 47 (quarenta e sete) elementos amostrais, divididos entre áreas de agricultura, áreas de exploração mista, pecuária e não agrícolas.

A média geral dos imóveis no MRT Baturité foi de R\$ 10.403,57, considerando todos os elementos amostrais, sem realização de ajuste. O Coeficiente de Variação de 122,64% representa a heterogeneidade nos preços dos imóveis encontrados na região. Para a apresentação desses dados, foi utilizado o tratamento estatístico sem diferenciação das tipologias, ou seja, entraram todos os dados indistintamente.

Dentro do MRT Baturité as áreas mais valorizadas são aquelas exploradas com a cultura da banana, muito concentrada no município de Palmácia e seu entorno.

As propriedades agrícolas cultivadas com cajueiro anão precoce, quando bem formadas, também se apresentam valorizadas, quando comparadas com as áreas no litoral. O valor dessas propriedades em média estão custando cerca de 11 mil reais o hectare.

Os imóveis menos valorizados são os da caatinga (exploração mista: agricultura + pecuária), com preço médio de R\$ 1.688,33. Já as propriedades exploradas normalmente com cajueiro associado com pastagem, ou mesmo outras fruteiras com pastagem (exploração mista: diversificado) estão com preço médio de R\$ 6.900,78.

## 2.9 MERCADO REGIONAL DE TERRAS 09 – SERTÃO CENTRAL

O MRT Sertão Central abrange uma área de 5.071,13 Km<sup>2</sup> e é composto por treze municípios: Banabuiú, Choró, Deputado Irapuan Pinheiro, Ibaretama, Ibicuitinga, Milhã, Mombaça, Pedra Branca, Piquet Carneiro, Quixadá, Quixeramobim, Senador Pompeu e Solonópole – Quadro 41.

A menor taxa de urbanização ocorre no município de Choró, com 30,00% e a maior em Morrinhos, com 71,0%.

A distância média para Fortaleza é de 204 quilômetros, sendo o município de Ibaretama o mais próximo e Mombaça o mais distante, a 128 km e 257 km da capital cearense, respectivamente.

O Quadro 41 apresenta os dados informados acima para cada município do MRT Sertão Central.

<b>Município</b>	<b>Área Km<sup>2</sup> em</b>	<b>% no MRT</b>	<b>Tx. Urb. (%)</b>	<b>Distância p/ Capital (Km)</b>
Banabuiú	1.080,33	0,73	51,0%	179
Choró	815,77	0,55	30,0%	146
Deputado Irapuan Pinheiro	470,425	0,12	45,0%	300
Ibaretama	877,257	0,59	34,0%	128
Ibicuitinga	424,915	0,29	51,0%	138
Milhã	502,344	0,34	46,0%	228
Mombaça	2.119,48	1,42	44,0%	257
Pedra Branca	1.303,29	0,88	59,0%	236
Piquet Carneiro	587,877	0,4	48,0%	255
Quixadá	2.019,83	1,36	71,0%	147
Quixeramobim	3.275,63	2,2	60,0%	183
Senador Pompeu	1.002,13	0,67	59,0%	231
Solonópole	1.536,17	1,03	52,0%	229
<b>TOTAL</b>	<b>16.015,44</b>	<b>10,58</b>	-	-

Quadro 41: Área, indicadores demográficos e distância para a capital dos municípios que compõem o MRT Sertão Central.

Fonte: IPECE (2011).

A figura 10 a seguir mostra o mapa dos municípios do MRT 09 – Sertão Central e a sua localização no estado do Ceará.

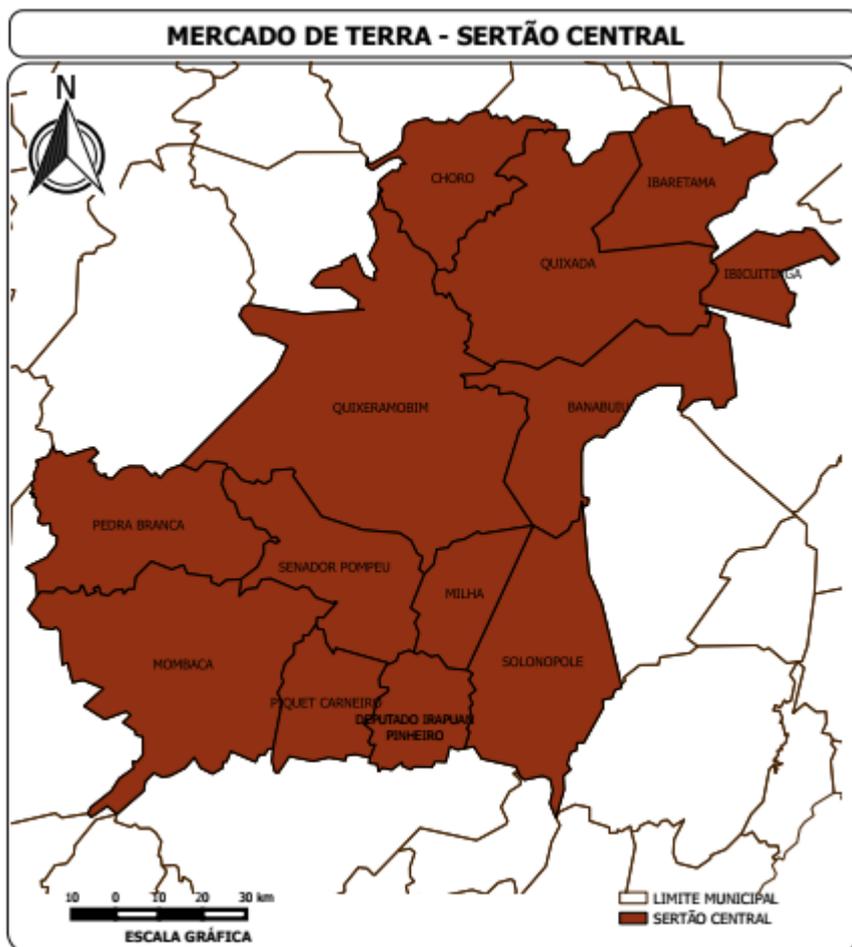


Figura 10. Mapa dos municípios do MRT 09 – Sertão Central.  
Fonte: Inkra/CE

### 2.10.1 Contextualização do MRT 09 – Sertão Central

O MRT Sertão Central se destaca pelo quantitativo expressivo de seu rebanho pecuário em relação a produção estadual. Na produção de leite do Estado do Ceará o Sertão central ocupa a segunda posição, com produção equivalente a 13,35% do estado, ficando somente atrás da região do Jaguaribe mesmo com o rebanho de vacas ordenhadas ocupando posições inferiores, o que significa que a alta produtividade confere a região o reconhecimento como bacia leiteira do estado.

O rebanho de caprinos e ovinos no Sertão Central ocupa a terceira posição, com 9,22% e 13,69%, respectivamente e o de bovinos a segunda no quantitativo de animais, com 13,91% de cabeças em relação ao rebanho do estado. A pecuária nessa região, principalmente de animais de grande e médio porte, tem características de criação extensiva.

A produção agrícola do MRT normalmente se relaciona aos produtos considerados de subsistência, com maior representatividade para o cultivo de feijão com uma área plantada de 9,33% da área cultivada em todo o estado e o milho com uma área plantada que representa 10,01% da área cultivada no estado. Estes são os únicos produtos que são cultivados em todos os municípios dessa região, destacando-se que na produção de milho as maiores áreas plantadas estão situadas nos municípios de Mombaça, Quixeramobim, Senador Pompeu e Pedra Branca; e para a cultura do feijão, destacam-se os municípios de Pedra Branca, Mombaça, Senador Pompeu e Solonópole.

Como se pode observar, as principais atividades desenvolvidas no MRT Sertão Central concentram-se na exploração das culturas anuais de sequeiro, de baixa produtividade, aliada a criação animal, principalmente porque os principais solos existentes no MRT Sertão Central, em geral, são rasos e/ou medianamente profundos, com grande frequência de chãos pedregosos e afloramentos rochosos, sendo comuns às associações de Luvisolos Crômicos, Neossolos Litólicos, Planossolos, Vertissolos, Neossolos Flúvicos e Argissolos Vermelho Amarelos. Aliado a isso, soma-se o clima **Tropical Quente Semiárido**, caracterizado por escassez de chuvas (250 a 750 mm/ano) e grande irregularidade em sua distribuição, baixa nebulosidade, forte insolação, elevados índices de evaporação e temperaturas médias elevadas em torno de 28,5°C. A umidade relativa do ar é normalmente baixa e as poucas chuvas concentram-se em um curto espaço de tempo. Em algumas microrregiões dentro do MRT, o clima **Tropical Quente Semiárido Brando**, aliado a melhor condição edáfica, colaboram para intensificação na exploração agropecuária, refletindo no preços dos imóveis, como observado na serra de Pedra Branca e na porção mais ao sul da região.

### 2.10.2 Análise Geral da Amostra

A pesquisa de campo coletou informações de 86 imóveis rurais junto as principais fontes de pesquisa. A amostra é composta por cerca de 85% de negócios transacionados, 12,8% de ofertas e 2,3% de opiniões. A coleta dos elementos amostrais conseguiu captar duas tipologias distintas, sendo elas a pecuária, com 25,6% dos elementos e a exploração mista, com 74,4%.

Essas amostras estão detalhadas por tipos de negócios e suas tipologias de exploração econômica, conforme quadro 42 a seguir.

USO	Nº	OF	NR	OP	%
PECUÁRIA	22	1	21	0	25,58%
EXPLORAÇÃO MISTA	64	10	52	2	74,42%
<b>TOTAL</b>	<b>86</b>	<b>11</b>	<b>73</b>	<b>2</b>	
%		12,79%	84,88%	2,33%	

Quadro 42 - Características gerais da amostra – transações e tipologias - para o MRT 09 – Sertão Central.  
Fonte: INCRA/CE.

### 2.10.3 Tamanho dos imóveis amostrados

Quanto a área dos imóveis levantados pesquisados, conforme pode-se observar no quadro abaixo, as tipologias de uso identificadas para o MRT Sertão Central foram: Exploração Mista e Pecuária.

Considerando as áreas de pecuária, a menor área foi de 21,9500 ha e de maior área correspondendo a 970,7600 ha, com amplitude em torno da média de 743%.

As áreas de exploração mista corresponderam a imóveis maiores com tamanho médio de 438,8071ha. Apesar de essa média representar tamanhos expressivos de imóveis, pode-se observar também, na inserção dessa tipologia, pequenos imóveis, como o imóvel com 6,8400 encontrado na amostra. O detalhamento dos dados apresentados consta no quadro 43, abaixo.

USO	Área Média (ha)	Menor área (ha)	Maior área (ha)	Amplitude	Amplitude em relação à média
PECUÁRIA	127,6263	21,9500	970,7600	948,8100	743%
EXPLORAÇÃO MISTA	438,8071	6,8400	4768,3000	4761,4600	1085%
<b>TOTAL</b>	360,1176793				

Quadro 43 - Tamanho dos imóveis e amplitude por tipologia – MRT 09 – Sertão Central.

Fonte: INCRA/CE

### 2.10.4 Preços dos imóveis amostrados

Quanto ao preço dos imóveis por hectare, pode-se observar que a Média Geral do MRT, que abrange a totalidade dos elementos amostrais, sem distinção ou categorização, é de R\$ 2.226,63, com coeficiente de variação de 70,04%.

Para o primeiro nível categórico, verifica-se que os imóveis destinados à pecuária estão mais valorizados quando comparados com aqueles de exploração mista, com preços de VTI/ha de R\$ 4912,83 e 1545,80, respectivamente.

No segundo nível categórico cabe segregar as áreas de exploração mista, com o surgimento da tipologia associada aos imóveis de menor valor (subsistência), com preço médio por hectare de R\$ 628,03. Já as áreas destinadas predominantemente à exploração pecuária, vê-se que o VTI/ha pode ultrapassar os 6 mil reais por hectare. Aqui cabe lembrar que essas áreas estão situadas em regiões com melhor índice pluviométrico assim como naquelas em que as condições edáficas permitem maior potencial de exploração. Normalmente, essas condições estão situadas em regiões serranas ou nas proximidades dos mercados Centro Sul e Vale do Jaguaribe. Mais detalhes para os dados apresentados estão expostos no Quadro 44.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	2.226,63	70,04%	1.446,86	3.006,39
<b>1º nível categórico</b>				
Pecuária	4912,83	49,35%	3700,59	6125,08
Exploração Mista	1545,80	49,01%	1167,00	1924,60
<b>2º nível categórico</b>				
Exploração Mista – Agricultura + Pecuária	1640,74	44,45%	1276,09	2005,40
Exploração Mista - Subsistência	628,03	36,55%	513,26	742,80
Pecuária - Pastagem nativa	3709,09	20,98%	3320,00	4098,17
Pecuária - Pastagem formada	6411,30	16,62%	5878,52	6944,08

Quadro 44 - Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia. MRT 09 / Sertão Central.

Fonte: INCRA/CE.

O valor médio da terra no MRT Sertão Central gira em torno de 1,5 mil reais o hectare, com variação de 67,5% em torno da média. As terras mais baratas são as de exploração mista, cultivadas com culturas de subsistência, custando 515,20 reais o hectare. Já as mais valorizadas são as áreas de pecuária para formação de pastagem, cujo hectare da terra nua vale R\$ 4.182,45, conforme consta no quadro 45.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	1.481,80	67,51%	981,62	1.981,98
<b>1º nível categórico</b>				
Pecuária	3207,39	49,29%	2416,93	3997,85
Exploração Mista	1045,28	45,45%	807,74	1282,82
<b>2º nível categórico</b>				
Exploração Mista - Diversificada	1100,12	42,11%	868,49	1331,75
Exploração Mista - Subsistência	515,20	30,17%	437,48	592,91
Pecuária - Pastagem nativa	2423,10	21,03%	2168,31	2677,89
Pecuária - Pastagem formada	4182,45	16,62%	3834,89	4530,01

Quadro 45 - Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia. MRT 09 / Sertão Central.

Fonte: INCRA/CE.

### 2.10.5 Considerações finais sobre o MRT 09 – Sertão Central

No Mercado Regional de Terras Sertão Central (MRT 09), foram pesquisados 86 imóveis rurais com opiniões, negócios realizados ou ofertados, resultando na identificação das seguintes tipologias de uso: Exploração Mista e Pecuária.

Entre os imóveis pesquisados, identificou-se o fortalecimento dos imóveis destinados à exploração pecuária, seja extensiva seja de recria, com forte valorização quando comparados com as terras de exploração mista. É uma região que possui em sua maior parte solos rasos, baixos índices pluviométricos e com áreas irrigadas insignificantes, o que impede o surgimento de tipologias de exploração predominantemente agrícola ou áreas irrigadas valorizadas. Quando o solo é impeditivo ou possui maior restrição de uso do que os demais do mercado, os quais no geral já possuem fortes limitações, surgem as áreas mais baratas (subsistência), com preço semelhante ao encontrado nos demais mercados com essa característica.

Como é uma região tipicamente do sertão semiárido, sua infraestrutura no que se refere ao tamanho dos imóveis, apresenta propriedades normalmente de tamanhos maiores e essa característica foi captada pela pesquisa. O tamanho médio das propriedades pesquisadas foi de 360 ha.

O preço médio por hectare dos imóveis do MRT foi de R\$ 2.226,63 com uma variação de 70,04%. O valor médio da terra nua por hectare na região é de R\$ 1.481,80 e variação de 67,5%.

A tipologia mais valorizada o MRT é a Pecuária com pastagem formada, cujo VTI médio por hectare é de R\$ 6.411,30. As áreas de Exploração Mista – Subsistência têm preço médio de R\$ 628,03.

## 2.11 MERCADO REGIONAL DE TERRAS 10 – SERTÃO DE CANINDÉ

O MRT Sertões de Canindé abrange uma área de 9.202,30 Km<sup>2</sup> e é composto por seis municípios: Boa Viagem, Canindé, Caridade, Itatira, Madalena e Paramoti, de acordo com o quadro 46, a seguir.

A menor taxa de urbanização ocorre no município de Paramoti, com 48,99% e a maior em Canindé, com 62,9%.

A distância média para Fortaleza é de 158 quilômetros, sendo o município de Caridade o mais próximo e Boa Viagem o mais distante, a distância de 100,4 km e 221,6 km da capital cearense, respectivamente.

O Quadro 46 apresenta os dados informados acima para cada município do MRT Sertão Central.

<b>Município</b>	<b>Área km<sup>2</sup></b>	<b>% no MRT</b>	<b>Tx. Urbaniz. (%)</b>	<b>Distância p/ Capital (Km)</b>
Boa Viagem	2.836,80	30,83	50,68	221,60
Canindé	3.218,40	34,97	62,94	120,20
Caridade	846,40	9,20	57,56	100,40
Itatira	783,30	8,51	50,40	216,80
Madalena	1.034,80	11,25	49,29	186,50
Paramoti	482,60	5,24	48,99	104,10
<b>TOTAL</b>	<b>9.202,30</b>	<b>100,00</b>	-	-

Quadro 46. Área, indicadores demográficos e distância para a capital dos municípios que compõem o MRT Sertão de Canindé.

Fonte: IPECE (2011).

A figura 11 a seguir mostra o mapa dos municípios do MRT 08 - Baturité e a sua localização no estado do Ceará.

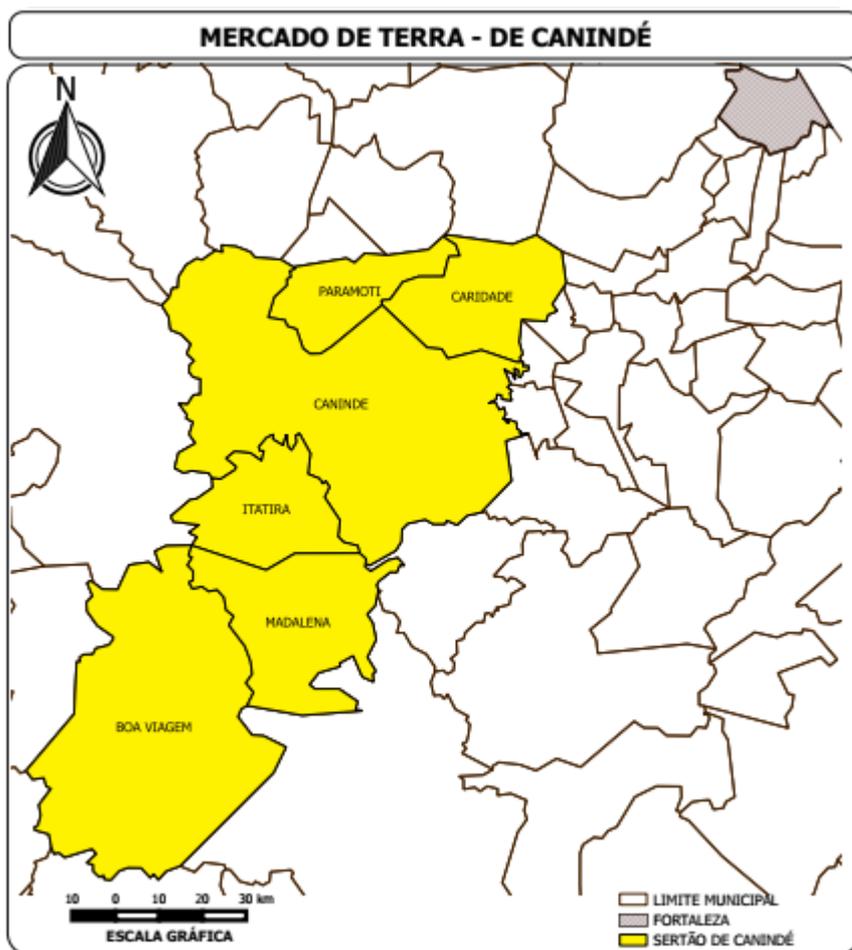


Figura 11. Mapa dos municípios do MRT 10 – Sertão de Canindé.  
Fonte: Inkra/CE

### 2.11.1 Contextualização do MRT 11 – Sertão de Canindé

Inserido em sua totalidade no Bioma Caatinga, o MRT Sertões de Canindé apresenta características típicas do Semiárido Nordestino, onde se delineiam feições diversas em função da heterogeneidade dos fatores ambientais.

O principal tipo climático é **Tropical Quente Semiárido**, caracterizado por escassez de chuvas (250 a 750 mm/ano) e grande irregularidade em sua distribuição, baixa nebulosidade, forte insolação, elevados índices de evaporação e temperaturas médias elevadas em torno de 28,5°C. A umidade relativa do ar é normalmente baixa e as poucas chuvas concentram-se em um curto espaço de tempo. O clima **Tropical Quente Semiárido Brando** assemelha-se ao anterior, porém apresenta variações com relação à umidade relativa do ar. Os demais tipos, menos expressivos, porém importantes por delimitar regiões com microclimas para determinadas explorações agrícolas, são os climas **Tropical Quente Subúmido**, **Tropical Quente Úmido** e **Tropical Subquente Úmido**.

A maior parte dessa região é constituída por Tabuleiros Inferiores, que são constituídos de platôs sedimentares (detritos rochosos causados pela erosão), cuja altitude varia de 30 a 150 metros. O relevo é caracterizado por vales estreitos e encostas abruptas ou vales abertos com encostas suaves ou ainda amplas várzeas. As serras secas, com altimetria entre 500 a 700 m, são maciços montanhosos talhados em rochas cristalinas (planaltos), localizadas pontualmente nos municípios de Canindé, Itatira e Boa Viagem. Os maciços residuais de pequeno e médio porte ocorrem de forma pontual nos sertões de Boa Viagem, constituídos por rochas desnudas conhecidas por inselbergs. As depressões sertanejas, com altitudes que variam entre 200 a 500 metros, são unidades de grande expressividade e correspondem a extensas superfícies de aplainamento, ocupando em torno de 60% da superfície territorial desse MRT

Os principais solos existentes no MRT Sertões de Canindé são os Luvisolos, seguidos de Neossolos, Argissolos, Planossolos, Vertissolos e Chernossolos. Apesar de algumas classes apresentarem boa fertilidade natural, a maioria desses solos revela sérias restrições físicas, como pouca profundidade efetiva (pouca capacidade de armazenamento de água), alta pedregosidade, drenagem imperfeita e relevo acidentado.

### 2.11.2 Análise Geral da Amostra

A pesquisa de campo coletou informações de 38 imóveis rurais junto aos principais informantes do mercado.

Considerando que a amostra contém elementos apenas da tipologia exploração mista – possivelmente por ser a única economicamente relevante no MRT, coube a atenção às proporções de Negócios Realizados (86,8%) dos elementos e Ofertas, com 13,16% dos elementos, conforme se observa no quadro 47.

USO	Nº	OF	NR	OP	%
EXPLORAÇÃO MISTA	38	5	33	0	100,00%
TOTAL	38	5	33	0	
%		13,16%	86,84%	0,00%	

Quadro 47 - Características gerais da amostra – transações e tipologias - para o MRT 09 – Sertão de Canindé.  
Fonte: INCRA/CE.

### 2.11.3 Tamanho dos imóveis amostrados

Em conformidade com a metodologia do presente trabalho que tem entre seus objetivos a definição de Planilha de Preços Referência para Imóveis Rurais, procurou-se imóveis com exploração agropecuária.

Neste sentido, quanto a área dos imóveis levantados pesquisados, conforme pode-se observar no quadro abaixo, os imóveis pesquisados referentes à tipologia exploração mista possuem área média de 312,0255ha. Entre a menor e maior área encontrada pode-se perceber uma diferença de 4.651ha, com a menor propriedade com 49ha e a maior com 4700ha. Essa amplitude (4.651ha) corresponde a uma variação de 1490 em torno do tamanho médio o que demonstra que essa tipologia envolve pequenas médias e grandes propriedades.

USO	Área Média (ha)	Menor área (ha)	Maior área (ha)	Amplitude	Amplitude em relação à média
EXPLORAÇÃO MISTA	312,2055	49,0000	4700,0000	4651,0000	1490%
<b>TOTAL</b>	312,2055				

Quadro 48- Tamanho dos imóveis e amplitude por tipologia –MRT 10 – Sertão de Canindé

Fonte: INCRA/CE

### 2.11.4 Preços dos imóveis amostrados

Quanto ao preço dos imóveis por hectare, pode-se observar que a média geral de preços dos imóveis por hectare (VTI/ha), é de R\$ 730,43, a mais baixa do estado.

O MRT Sertão de Canindé também é marcado por possuir apenas uma tipologia em seu primeiro nível categórico (exploração mista). Considerando que o mercado é composto apenas de uma tipologia, a média de preços é a mesma quando se trata de média geral do mercado ou quando se refere apenas ao primeiro nível categórico. O coeficiente de variação é de 49,17%, podendo ser considerado baixo tendo em vista que se trata da única tipologia da região.

Apesar do baixo valor dos elementos encontrados na pesquisa, sabe-se que existem no MRT propriedades valorizadas, sobretudo nas margens dos maiores rios, no entanto, não foram encontradas na presente pesquisa.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	730,43	49,17%	550,85	910,01

<b>1º nível categórico</b>				
Exploração Mista	730,43	49,17%	550,85	910,01
<b>2º nível categórico</b>				
Exploração Mista – agricultura + pecuária	960,71	50,97%	715,87	1205,54
Exploração Mista - Subsistência	521,58	28,05%	448,43	594,73

Quadro 49 - Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia. MRT 10 / Sertão de Canindé.

Fonte: INCRA/CE.

Os valores de terra nua acompanham a lógica do VTI e percebe-se o baixo valor das terras no mercado Sertão de Canindé. Os preços da terra nua das áreas de maior restrição (exploração mista – subsistência) estão abaixo dos R\$ 500 o hectare e superam um pouco mais dos R\$ 600 o hectare quando se trata dos imóveis com exploração mista, explorados com agricultura e pecuária tradicionais.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	524,20	41,26%	416,06	632,35
<b>1º nível categórico</b>				
Exploração Mista	524,20	41,26%	416,06	632,35
<b>2º nível categórico</b>				
Exploração Mista – agricultura + pecuária	633,12	50,97%	471,77	794,47
Exploração Mista - Subsistência	433,74	19,78%	390,85	476,64

Quadro 50 - Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia. MRT 10 / Sertão de Canindé.

Fonte: INCRA/CE.

### 2.11.5 Considerações finais sobre o MRT 10 – Sertão de Canindé

No Mercado Regional de Terras Sertão de Canindé (MRT 10), foram pesquisados 38 imóveis rurais negociados e ofertados. Após passarem por tratamento estatístico, os dados foram saneados com a eliminação de dados suspeitos.

A tipologia Exploração Mista – agricultura + pecuária após o saneamento, apresentou um coeficiente de variação (50,97%), e valor médio do imóvel (VTI/ha) de R\$ 960,71. Já para tipologia Exploração Mista – subsistência, o valor total do imóvel por hectare ficou por volta de R\$ 521,58 e coeficiente de variação de 28%, aproximadamente. Até o fechamento do presente relatório, o MRT 10 – Sertão de Canindé representa o mercado com menores valores no estado. As condições edafoclimáticas e geomorfológicas se apresentam como principais componentes limitadores na exploração na região.

## 2.12 MERCADO REGIONAL DE TERRAS 11 – SERTÃO DOS INHAMUNS

A MRT Sertão dos Inhamuns abrange uma área de 32.326,23 Km<sup>2</sup>, que corresponde a 21,71% da superfície estadual, sendo formada pelos municípios de Aiuaba, Arneiroz, Catunda, Crateús, Hidrolândia, Independência, Ipaporanga, Ipu, Ipueiras, Monsenhor Tabosa, Nova Russas, Novo Oriente, Parambú, Pires Ferreira, Poranga, Quiterianópolis, Santa Quitéria, Tamboril e Tauá (Quadro 51).

A menor taxa de urbanização ocorre no município de Aiuaba, com 24,38% e a maior em Nova Russas, com 75,23%.

A distância média para Fortaleza é de 282 quilômetros, sendo o município de Santa Quitéria o mais próximo (a 198km) e Aiuaba o mais distante (a 401km).

O Quadro 51 apresenta os dados informados acima para cada município do Sertão dos Inhamuns.

Município	km <sup>2</sup>	Área % no MRT	Taxa de Urbanização (%)	Distância para a Capital
Aiuaba	2.434,41	7,53	24,38	401,00
Ararendá	344,43	1,07	46,76	284,00
Arneiroz	1.066,43	3,30	50,71	341,00
Catunda	790,00	2,44	54,21	216,00
Crateús	2.985,41	9,24	72,31	293,00
Hidrolândia	9.665,2	2,99	57,17	227,00
Independência	3.218,64	9,96	44,86	274,00
Ipaporanga	701,99	2,17	36,46	286,00
Ipu	630,46	1,95	63,48	257,00
Ipueiras	1.474,10	4,56	48,48	262,00
Monsenhor Tabosa	886,30	2,74	56,04	218,00
Nova Russas	742,76	2,30	75,23	255,00
Novo Oriente	949,21	2,94	51,99	324,00
Parambu	2.303,40	7,13	45,05	371,00
Pires Ferreira	241,19	0,75	32,83	249,00
Poranga	139,27	4,05	64,98	296,00
Quiterianópolis	1.040,96	3,22	31,65	342,00
Santa Quitéria	4.260,88	13,18	52,61	198,00
Tamboril	1.961,63	6,07	55,80	239,00
Tauá	4.018,19	12,43	57,90	320,00
<b>TOTAL</b>	<b>32.326,23</b>		-	-

Quadro 51. Área, indicadores demográficos e distância para a capital dos municípios que compõem o MRT Sertão dos Inhamuns.

Fonte: IPECE (2011).

A figura 12 a seguir mostra o mapa dos municípios do MRT 11 – Sertão dos Inhamuns e a sua localização no estado do Ceará.

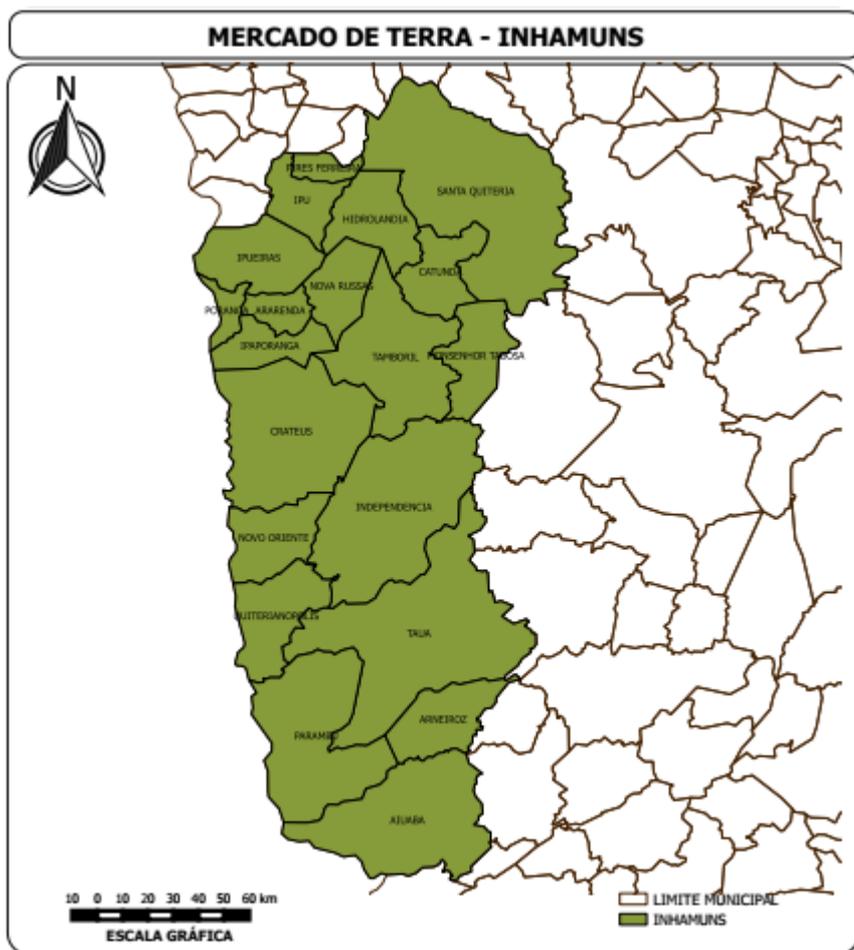


Figura 12. Mapa dos municípios do MRT 11 – Sertão dos Inhamuns.  
Fonte: Inkra/CE

### 2.12.1 Contextualização do MRT 11 – Sertão dos Inhamuns

No MRT Inhamuns, considerando-se a heterogeneidade dos solos, decorrente dos tipos de rocha, conformações de relevo e formações vegetais contribuem para caracterizar o uso atual (agricultura e pecuária).

No centro e faixa oeste, mais especificamente nos municípios de Tamboril, Nova Russas, Crateús e Parambu, predominam os Argissolos, com a exploração dos imóveis se diversificando entre a pecuária de leite e extensiva (principalmente bovinocultura de corte), culturas agrícolas e até mesmo, em alguns casos, fruticultura.

Os Luvisolos podem ser encontrados nos municípios de Santa Quitéria, além de Crateús (parte), Independência, Tauá e Aiuaba; nestes solos é muito comum a presença de pedregosidade superficial, onde o aproveitamento com culturas é fortemente restringido, sendo a pecuária extensiva a utilização mais indicada. Ocorre também, com pequena expressão, o cultivo de culturas agrícolas de subsistência, quando se reduzem as limitações impostas pelos fatores geoambientais.

Manchas de Planossolos podem ser identificadas em Santa Quitéria, Tamboril, Crateús e Tauá. No uso atual destes solos constataram-se, além da extração da carnaúba, pequenas áreas utilizadas com pecuária, na maioria, de modo extensivo.

Embora ocorram dispersamente por toda a Microrregião dos Inhamuns, pode-se verificar considerável associação de Solos litólicos nos municípios de Tauá, Arneiroz, Aiuaba e Parambu. Com pouca utilização agrícola, decorrente das limitações fortes pela deficiência hídrica, a pecuária termina sendo a utilização indicada, devendo-se para isto escolher trechos onde o relevo seja plano ou suave ondulado, ou áreas de menor pedregosidade.

Os Latossolos abrangem área bastante extensa, no prolongamento da Serra da Ibiapaba, compreendendo parte dos municípios de Crateús, Novo Oriente, Independência, Parambu e Aiuaba. A pecuária extensiva constitui ainda o principal uso destes solos. Culturas de subsistência como milho, feijão, mandioca e fruticultura regional, são também frequentes. Nessa região, não é raro constatar a presença de exploração de culturas irrigadas.

O MRT do Inhamuns é um mercado que contrasta a região mais seca do estado, com uso muito limitado de suas áreas, uma região de menor limitação, característica do sertão e outra de maior potencial, sobretudo quando se caminha em direção ao noroeste do MRT.

### **2.12.2 Análise Geral da Amostra**

A pesquisa de campo coletou informações de 72 imóveis rurais junto as fontes de informação. Observa-se, de acordo com o Quadro 52, que quase todos os elementos pesquisados (95,83%) são referentes à tipologia exploração mista – tipologia mais comum dos sertões cearenses.

Quanto às transações, vê-se que cerca de 73,6% dos elementos amostrais referem-se a negócios realizados, 23,6% a ofertas e aproximadamente 3% se relacionam a opiniões.

Essas amostras estão detalhadas por tipos de negócios e suas tipologias de exploração econômica, conforme quadro 52 a seguir.

USO	Nº	OF	NR	OP	%
PECUÁRIA	2	0	2	0	2,78%
EXPLORAÇÃO MISTA	69	16	51	2	95,83%
NÃO AGRÍCOLAS (mineração)	1	1	0	0	1,39%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>17</b>	<b>53</b>	<b>2</b>	
<b>%</b>		<b>23,61%</b>	<b>73,61%</b>	<b>2,78%</b>	

Quadro 52 - Características gerais da amostra – transações e tipologias - para o MRT 11 – Sertão dos Inhamuns.  
Fonte: INCRA/CE.

### 2.13.3 Tamanho dos imóveis amostrados

Em conformidade com a metodologia do presente trabalho que tem entre seus objetivos a definição de Planilha de Preços Referência para Imóveis Rurais, procurou-se imóveis com exploração agropecuária e sem a influência do mercado imobiliária urbano ou de lazer – exceto quando relevantes para o contexto do mercado regional.

Neste sentido, quanto a área dos imóveis levantados pesquisados, conforme pode-se observar no quadro abaixo, as amostras foram subdivididas nas tipologias (1º nível categórico): Exploração Mista, Pecuária e não agrícolas. Considerando que a tipologia não agrícola (mineração) contempla apenas um imóvel, as considerações recairão sobre as áreas de pecuária e exploração mista..

Considerando as áreas de pecuária, a área média foi de 58 hectares, com o menor imóvel possuindo uma área de 26 hectares e o maior com 90 hectares – amplitude de 64 hectares (110% em torno da média).

A tipologia mista, predominante na região, acompanha a lógica dos outros mercados regionais de terras, possuindo imóveis com áreas médias superiores às demais tipologias. No caso do MRT Sertão dos Inhamuns a área médias dos imóveis pesquisados dessa tipologia foi de 304 ha, mas possuindo imóveis com tamanho superior a 4,5 mil hectares. A menor área encontrada para essa tipologia foi de 4ha, conforme pode se observar no quadro 53.

USO	Área Média (ha)	Menor área (ha)	Maior área (ha)	Amplitude	Amplitude em relação à média
PECUÁRIA	58,0000	26,0000	90,0000	64,0000	110%
EXPLORAÇÃO MISTA	308,9522	4,0000	4549,8000	4545,8000	1471%
NÃO AGRÍCOLAS (mineração)	587,0000				0%
<b>TOTAL</b>	<b>305,8430</b>				

Quadro 53 - Tamanho dos imóveis e amplitude por tipologia – MRT 11 – Sertão dos Inhamuns.  
Fonte: INCRA/CE

#### 2.12.4 Preços dos imóveis amostrados

Quanto ao preço dos imóveis por hectare, pode-se observar que a Média Geral do MRT, que abrange a totalidade dos elementos amostrais, sem distinção ou categorização, é de R\$ 1.567,65, com coeficiente de variação de 71,98%.

Para o primeiro nível categórico, verifica-se que apenas a tipologia exploração mista, após saneamento, apresentou dados suficientes para compor a PPR. As áreas de pecuárias foram compostas apenas por 2 elementos, insuficientes para apresentação dos dados no presente relatório. Dessa forma, o MRT Sertão dos Inhamuns também é marcado por possuir apenas uma tipologia em seu primeiro nível categórico (exploração mista). O preço por hectare desses imóveis é de R\$ 1.503,00, com coeficiente de variação elevado – cerca de 72%.

No segundo nível categórico cabe segregar as áreas de exploração mista, com o surgimento da tipologia associada aos imóveis de menor valor (subsistência), com preço médio por hectare de R\$ 572,83 e variação de preços em torno de 38% em relação à média. Já as áreas destinadas predominantemente à exploração mista com exploração tradicional de agricultura e pecuária o valor do imóvel por hectare ultrapassa o valor de 1,6 mil reais. Ressalta-se que nessa tipologia são encontrados imóveis com maior potencial agrícola, e por vezes explorados com uso de irrigação, situados principalmente na porção ocidental do MRT, principalmente nos municípios de Crateús e Novo Oriente, cujos valores normalmente ultrapassam 2,5 mil reais. Mais detalhes para os dados apresentados estão expostos no Quadro 54.

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	1.567,65	71,98%	1.332,50	1.802,79
<b>1º nível categórico</b>				
Exploração Mista	1.503,00	71,89%	962,75	2.043,26
<b>2º nível categórico</b>				
Exploração Mista - Agricultura + Pecuária	1.617,21	45,63%	1248,24	1986,18
Exploração Mista - Subsistência	572,48	37,99%	463,74	681,23

Quadro 54 - Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia. MRT 11 - Sertão dos Inhamuns  
Fonte: INCRA/CE.

Os valores de terra nua acompanham a lógica dos demais valores dessa tipologia no estado, com valores de VTN/ha das áreas de Exploração Mista - Agricultura + Pecuária com valores próximos a 1 mil reais, no caso do MRT Sertão dos Inhamuns o valor foi de 1.098 reais o hectare. Os

preços da terra nua das áreas de maior restrição (exploração mista – subsistência) estão abaixo dos R\$ 500 por hectare (Quadro 55).

TIPOLOGIA DE USO	Média	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
	(R\$/ha)		Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	1.057,65	62,22%	728,61	1.386,68
<b>1º nível categórico</b>				
Exploração Mista	1016,54	61,25%	705,22	1327,85
Não Agrícola	0,00	0,00%	0,00	0,00
<b>2º nível categórico</b>				
Exploração Mista - Agricultura + Pecuária	1098,60	42,94%	862,73	1334,46
Exploração Mista - Subsistência	471,39	30,01%	400,66	542,12

Quadro 55 - Preço médio por hectare (VTN) e medidas de dispersão, por tipologia. MRT 11 - Sertão dos Inhamuns  
Fonte: INCRA/CE.

### 2.12.5 Considerações finais sobre o MRT 11 – Sertão dos Inhamuns

No Mercado Regional de Terras Sertão dos Inhamuns - MRT 11, a pesquisa resultou em 72 elementos entre transações realizadas ou ofertas. Após passarem por tratamento estatístico, os dados foram saneados com a eliminação de dados suspeitos. Duas tipologias (Pecuária e Não agrícola/mineração) foram eliminadas não atingirem número mínimo de elementos necessário ao tratamento estatístico.

A média geral do preço de terras para o MRT Sertão dos Inhamuns foi de R\$ 1.567,65, conforme se verifica no Quadro 54. Observa-se que, após o saneamento, foram aproveitados 69 dos 72 elementos pesquisados. Como o cálculo é efetuado para todo o mercado de terras, é natural que o coeficiente de variação seja mais elevado, tendo em vista que esse nível, mais geral, traz a variação de todos os preços de imóveis encontrados no mercado.

No segundo nível categórico, mais detalhado, a tipologia Exploração Mista – agricultura + pecuária após o saneamento, apresentou um coeficiente de variação de 45,63%, e valor médio do imóvel (VTI/ha) de R\$ 1.617,21. Já para tipologia Exploração Mista – subsistência, o valor total do imóvel por hectare ficou por volta de R\$ 572,48 e coeficiente de variação de 38%, aproximadamente.

## 2.13 MERCADO REGIONAL DE TERRAS 12 – CENTRO SUL

O MRT Centro Sul abrange uma área de 11.467,65 Km<sup>2</sup> e é composto por treze municípios: Acopiara, Baixo, Catarina, Cedro, Icó, Iguatu, Ipaumirim, Jucás, Lavras da Mangabeira, Orós, Saboeiro, Umari e Quixelô – quadro 56.

A menor taxa de urbanização ocorre no município de Quixelô, com 32,86% e a maior em Iguatu, com 77,34%.

A distância média para Fortaleza é de 386 quilômetros, sendo o município de Acopiara o mais próximo (a 280 km) e Saboeiro o mais distante (a 462,8 km).

O Quadro 56 apresenta as informações destacadas acima para cada município do MRT Centro Sul.

Município	Área Km <sup>2</sup>	% no MRT	Tx. Urbaniz. (%)	Distância p/ Capital (Km)
Acopiara	2.265,32	19,75	49,31	280
Baixo	146,44	1,28	54,83	331
Catarina	486,86	4,25	46,56	398,1
Cedro	725,79	6,33	61,81	410,1
Icó	1.871,98	16,32	46,54	360,1
Iguatu	1.029,00	8,97	77,34	384,1
Ipaumirim	273,7	2,39	59,40	414,4
Jucás	937,18	8,17	59,44	414,1
Lavras da Mangabeira	947,95	8,27	58,32	419,4
Orós	576,26	5,03	74,91	354,1
Quixelô	559,78	4,88	32,86	392,1
Saboeiro	1.383,47	12,06	53,68	462,8
Umari	263,92	2,30	51,93	404,8
<b>TOTAL</b>	<b>11.467,65</b>	<b>100</b>	<b>59,19</b>	<b>-</b>

Quadro 56. Área, indicadores demográficos e distância para a capital dos municípios que compõem o MRT Sertão dos Inhamuns.

Fonte: IPECE (2011).

A figura 13 a seguir mostra o mapa dos municípios do MRT 12 – Centro Sul e a sua localização no estado do Ceará.

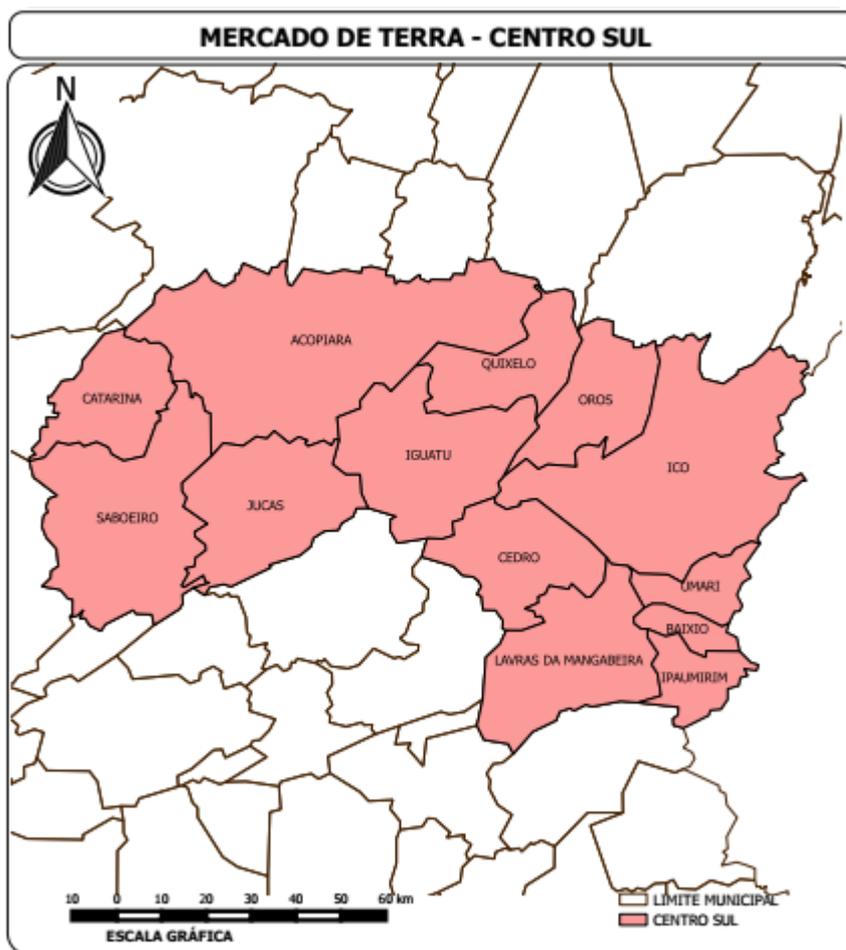


Figura 13. Mapa dos municípios do MRT 12 – Centro Sul.  
 Fonte: Incra/CE

### 2.13.1 Contextualização do MRT 12 – Centro Sul

Um aspecto importante no MRT Centro Sul é que, no tocante à estrutura fundiária, há na região o predomínio de minifúndios, representando um total de mais de dois terços das propriedades desta região. Outra característica interessante nesse MRT é que, apesar de a grande maioria das propriedades se constituírem em minifúndios, a maior parte da extensão territorial é ocupada pelos pequenos imóveis, que ocupam mais da metade do total de área deste MRT. As grandes propriedades representem 1,37% da quantidade de imóveis considerados e ocupam 13,06% da área total.

O MRT está inserido em sua totalidade no Bioma Caatinga, predominante em todo território Centro Sul e apresenta características típicas do Semiárido Nordestino, onde se destacam certas peculiaridades como períodos de estiagem prolongados, uma alta insolação (2.800h/ao) e temperatura média variando de 23° a 27°C. Apesar de apresentar aspectos característicos do bioma Caatinga, parte do MRT Centro Sul apresenta pluviosidade acima do normalmente encontrada nos

sertões dos Inhamuns, de Canindé, Sertão Central e Vale Jaguaribe, com precipitação média acima dos 800mm/ano e com alguns municípios que ultrapassam a média de 900mm de chuva por ano. Exceção se faz para os municípios da porção oeste do MRT (limite com a região dos Inhamuns) e Ipaumirim.

Outro aspecto que contribui para entender a dinâmica das tipologias e, conseqüentemente, a formação de preços do MRT Centro Sul é sua localização em termos de bacia hidrográfica. Seus municípios são banhados por rios de quatro Bacias hidrográficas: *Alto Jaguaribe, Salgado, Médio Jaguaribe e Banabuiú*. Dentre elas as principais são as Bacias hidrográficas do Alto Jaguaribe com 24.639 Km<sup>2</sup>, cujo maior reservatório em acumulação de água é o açude Orós com o potencial de 1,94 milhão de m<sup>3</sup> e a bacia do Salgado com quase 13.000 Km<sup>2</sup>, que possui o rio do mesmo nome, principal afluente do rio Jaguaribe e desenvolve-se no sentido sul-norte, à margem direita deste, até encontrá-lo, logo a jusante da barragem do açude Orós. Tendo em vista que o Rio Jaguaribe corta toda extensão do MRT no sentido Oeste-Leste e que ele possibilita a exploração de atividades irrigadas, as propriedades em seu leito bem como na montante do açude Orós possui alto potencial de exploração de atividades agropecuárias. Considerando a diversidade das atividades exploradas ao longo dessa microrregião, convencionou-se, quando não existente atividade determinante, denominar a tipologia como Exploração Mista: Diversificada.

Com relação ao levantamento da produção agrícola, após o isolamento das espécies vegetais plantadas na região, separando-as em grupos de plantas permanentes e temporárias, percebe-se que os produtos cultivados nessa região, identificados como cultivos perenes são: a banana, castanha de caju, coco, goiaba, laranja e manga. Destes, muito pouco representam em relação à produção de todo o estado.

A banana e o coco são os dois únicos produtos que são cultivados em todos os municípios deste MRT. Sendo a maior área de banana em Iguatu e a de coco em Icó. A manga só não tem área cultivada em Saboeiro, porém em os demais municípios as áreas plantadas são muito pequenas variando de 1 a 40 ha. O maracujá e a uva só possuem área plantada no município de Iguatu, enquanto a laranja é cultivada em Icó e Lavras da Mangabeira, mas sempre em áreas muito pequenas, o que significa que este tipo de cultivo não é o foco potencial da região.

Com relação aos aspectos pecuários, o MRT Centro Sul ocupa a quarta posição na produção de leite do Estado do Ceará, ficando atrás da região do Jaguaribe, Sertão Central e Sertão dos Inhamuns e em rebanho de vacas ordenhadas se coloca em terceiro lugar, ficando atrás das regiões de Jaguaribe e de Inhamuns, que juntas representam 35,93%, o que significa que a boa produtividade confere à região o reconhecimento do potencial como bacia leiteira do estado, o que

Ihe confere uma certa valorização no mercado de terras por essa vocação regional.

O rebanho de ovinos no Centro Sul ocupa somente a quinta posição e o de caprinos a nona posição. Com relação à produção advinda de animais de pequeno porte como galinha, suínos, o percentual apresentado não apresenta um grande diferencial para as demais regiões.

### 2.13.2 Análise Geral da Amostra

A pesquisa de campo coletou informações de 86 imóveis rurais junto as fontes de informação. Observa-se, de acordo com o Quadro 57, que a maioria dos elementos pesquisados (56,98%) são referentes à tipologia exploração mista – apesar de predominante, ocorre em menor proporção quando comparada aos sertões cearenses. Também merece destaque as áreas de exploração pecuária, com 38,37% dos dados.

Quanto às transações, vê-se que cerca de 79% dos elementos amostrais referem-se a negócios realizados, 18,6% a ofertas e aproximadamente 2% se relacionam a opiniões.

Essas amostras estão detalhadas por tipos de negócios e suas tipologias de exploração econômica, conforme quadro 57 a seguir.

USO	Nº	OF	NR	OP	%
AGRÍCOLA	4	3	1	0	4,65%
PECUÁRIA	33	5	28	0	38,37%
EXPLORAÇÃO MISTA	49	8	39	2	56,98%
<b>TOTAL</b>	<b>86</b>	<b>16</b>	<b>68</b>	<b>2</b>	
<b>%</b>		<b>18,60%</b>	<b>79,07%</b>	<b>2,33%</b>	

Quadro 57 - Características gerais da amostra – transações e tipologias - para o MRT 12 – Centro Sul.

Fonte: INCRA/CE.

### 2.13.3 Tamanho dos imóveis amostrados

Em conformidade com a metodologia do presente trabalho que tem entre seus objetivos a definição de Planilha de Preços Referência para Imóveis Rurais, procurou-se imóveis com exploração agropecuária e sem a influência do mercado imobiliária urbano ou de lazer – exceto quando relevantes para o contexto do mercado regional.

Neste sentido, quanto a área dos imóveis levantados pesquisados, conforme pode-se observar no quadro abaixo, as amostras foram subdividas nas tipologias (1º nível categórico): Agrícola, Exploração Mista e Pecuária.

Considerando tipologia: pecuária, a área média dos imóveis pesquisados foi de 85,0348 hectares, com o menor imóvel possuindo uma área de 4 hectares e o maior com 441 hectares – amplitude de 437 hectares (514% em torno da média).

A tipologia exploração mista, predominante na região, embora acompanhe a lógica dos outros mercados regionais de terras, com áreas médias superiores às demais tipologias (111,8321 ha), possuem áreas menores quando se compara com a mesma tipologia nos demais mercados.

As áreas agrícolas são as que apresentaram menor área média (17,6125 ha) e menor variação de tamanho (248%) em torno da média, entre as diferentes tipologias do Mercado Regional de Terras do Centro Sul, conforme se verifica no Quadro 58.

USO	Área Média (ha)	Menor área (ha)	Maior área (ha)	Amplitude	
				(ha)	% (*)
AGRÍCOLA	17,6125	4,9700	48,6400	43,6700	248%
PECUÁRIA	85,0348	4,0000	441,0000	437,0000	514%
EXPLORAÇÃO MISTA	111,8321	6,0000	953,0000	947,0000	847%
<b>TOTAL</b>	97,1670				

Quadro 58 - Tamanho dos imóveis e amplitude por tipologia. MRT 12 – Centro Sul.

(\*) - variação percentual em torno da média

Fonte: INCRA/CE

#### 2.13.4 Preços dos imóveis amostrados

Quanto ao preço dos imóveis por hectare, pode-se observar que a Média Geral do MRT, que abrange a totalidade dos elementos amostrais, sem distinção ou categorização de tipologias, é de R\$ 3.423,31, com coeficiente de variação de 113,75%.

Para o primeiro nível categórico, verificou-se que a tipologia Agrícola, apesar de apresentar 04 elementos pesquisados, não foi incluída no presente trabalho. Isso se deu porque a composição dos dados pesquisados englobou terras agrícolas para grãos, terras com fruticultura e terra para floricultura. A dispersão existentes nessas atividades - mesmo pertencente ao mesmo nível categórico no primeiro nível -, e por consequência nos referidos preços tornaria a informação distorcida, mesmo com a devida explicação quanto à elevada dispersão que existira nos dados. Já as tipologias de exploração mista e pecuária, após saneamento, apresentaram dados suficientes para compor a PPR.

Os imóveis com exploração pecuária possuem preço médio por hectare de R\$ 3.963,12 e coeficiente de variação de 32,90% - baixo considerando que se trata de o primeiro nível categórico. Já as áreas de exploração mista ficaram com preço médio de O preço por hectare desses imóveis é de R\$ 1.955,64, mas com coeficiente de variação elevado – cerca de 83%.

No segundo nível categórico cabe segregar as áreas de exploração mista, com o surgimento da tipologia associada aos imóveis de exploração tradicional da caatinga (agricultura + pecuária), com preço médio por hectare de R\$ 1.524,20 e variação de preços em torno de 32,3% e as áreas de exploração diversificada, normalmente situadas nos leitos dos rios ou em grandes aluviões, com valor mais elevado, ficou em torno de R\$ 6.917,75 o hectare, com baixa variação nos preços – cerca de 10%, conforme demonstrado no Quadro 59.

As áreas de pecuária se distinguiram em áreas de pastagem nativa e áreas de confinamento. As primeiras com preço médio de VTI/ha em torno de R\$ 3.840,26 - próximos à média da tipologia no primeiro nível categórico e a segunda com alto valor agregado teve seu VTI superando os 20 il reais, conforme exposto no Quadro 59.

TIPOLOGIA DE USO	Média (R\$/ha)	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
			Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	3.423,31	113,75	1.476,30	5.370,31
<b>1º nível categórico</b>				
Pecuária	3963,12	32,90	3311,19	4615,06
Exploração Mista	1955,64	83,67	1137,50	2773,78
<b>2º nível categórico</b>				
Exploração Mista - Diversificada	6917,75	10,42	6557,34	7278,17
Exploração Mista – Agricultura + Pecuária	1524,20	32,23	1278,57	1769,82
Pecuária - Pastagem nativa	3840,26	29,01	3283,23	4397,29
Pecuária - Bovino Confinamento	20900,06	21,53	18650,17	23149,95

Quadro 59 - Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia - MRT 12 / Centro Sul  
Fonte: INCRA/CE.

Os valores de terra nua acompanham a lógica dos demais valores dessa tipologia no estado, com valores de VTN/ha das áreas de Exploração Mista - Agricultura + Pecuária com valores inferiores às demais, próximos a 1 mil reais, no caso do MRT Centro Sul o valor foi de 1.062 reais o hectare. Os preços da terra nua das áreas mais valorizadas: Exploração Mista – Diversificada e Pecuária - Bovino Confinamento, estão valendo aproximadamente 3,5 mil e 13,6 mil reais, respectivamente (Quadro 60).

TIPOLOGIA DE USO	Média (R\$/ha)	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
			Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	1.770,71	59,61%	1.242,95	2.298,47
<b>1º nível categórico</b>				
Pecuária	2585,37	32,90%	2160,07	3010,66
Exploração Mista	1247,16	60,60%	869,27	1625,04
<b>2º nível categórico</b>				
Exploração Mista - Diversificada	3508,21	10,42%	3325,43	3690,99
Exploração Mista – Agricultura + Pecuária	1062,78	25,02%	929,83	1195,74
Pecuária - Pastagem nativa	2505,22	29,01%	2141,84	2868,60

Pecuária - Bovino Confinamento	13634,28	21,53%	12166,55	15102,01
--------------------------------	----------	--------	----------	----------

Quadro 60 - Preço médio por hectare (VTN) e medidas de dispersão, por tipologia - MRT 12 / Centro Sul

Fonte: INCRA/CE.

### 2.13.5 Considerações finais sobre o MRT 12 – Centro Sul

No Mercado Regional de Terras Centro Sul - MRT 12, a pesquisa resultou em 86 elementos entre transações realizadas ou ofertas. Após passarem por tratamento estatístico, os dados foram saneados com a eliminação de dados suspeitos. A tipologia Agrícola foi eliminada pela baixa quantidade de elementos aliada à diversidade desses elementos no segundo nível categórico, o que desvirtuaria a característica da tipologia.

A média geral do preço de terras para o MRT Centro Sul foi de R\$ 3.423,31, conforme se verifica no Quadro 59 e coeficiente de variação 113,75%, acima da variação das tipologias quando observadas individualmente. Como esse cálculo é efetuado para todo o mercado de terras, é natural que o coeficiente de variação seja mais elevado, tendo em vista que esse nível, mais geral, traz a variação de todos os preços de imóveis encontrados no mercado.

No segundo nível categórico, as áreas mais valorizadas no mercado são de pecuária + confinamento com VTI/ha ultrapassando 20,9 mil reais e VTN/ha acima dos 13,6 mil reais. Os imóveis mais baratos na região são de Exploração Mista – agricultura + pecuária, com valor médio do imóvel (VTI/ha) de R\$ 1.524,20 e VTN/ha custando R\$ 1.062,78 (quadro 60).

## **2.14 MERCADO REGIONAL DE TERRAS 13 – CARIRI**

O MRT Cariri corresponde a uma área de 16.350,40 km<sup>2</sup> e localiza-se na região sul do Estado do Ceará, zona semiárida, tendo como limites ao sul, o estado de Pernambuco; a oeste, o estado do Piauí; a leste, o estado da Paraíba e ao norte, os municípios de Aiuaba, Saboeiro, Jucás, Cariús, Cedro, Lavras da Mangabeira e Ipaumirim.

Os municípios que compõem o MRT Cariri são: Abaiara, Altaneira, Antonina do Norte, Araripe, Assaré, Aurora, Barbalha, Barro Brejo Santos, Campo Sales, Caririaçu, Crato, Farias Brito, Granjeiro, Jardim, Jati, Juazeiro do Norte, Mauriti, Milagres, Missão Velha, Nova Olinda Penaforte, Porteiras, Potangi, Santana do Cariri, Salitre, Tarrafas, Várzea Alegre.

Nos anos 2000, foi criada a Região Metropolitana do Cariri (Lei Complementar nº 78, de 26 de junho de 2009) formada pelos municípios de Juazeiro, Barbalha e Crato, bem como pelos municípios que lhes são limítrofes: Santana do Cariri, Nova Olinda, Farias Brito, Caririaçu, Missão Velha e Jardim, com o objetivo de constituir uma circunstância cultural e socioeconômica capaz de compartilhar com a capital do Estado a atração de população, equipamentos, serviços e investimentos públicos e

A figura 14 a seguir mostra o mapa dos municípios do MRT 13 – Cariri e a sua localização no estado do Ceará.



Figura 14. Mapa dos municípios do MRT 13 – Cariri.  
Fonte: Incra/CE

### 2.14.1 Contextualização do MRT 13 – Cariri

O MRT Cariri apresenta características típicas do Semiárido Nordestino, onde se delineiam feições diversas em função da heterogeneidade dos fatores ambientais. A seguir é apresentada uma breve caracterização dos aspectos geoambientais desse mercado de terras.

O Bioma mais representativo desse MRT é a Caatinga, seguido de áreas de domínio do Cerrado. Na APA, apresentam-se as zonas testemunhas da Mata Úmida.

Os solos predominantes no Território do Cariri apresentam-se bastante diversificados, sendo identificados solos Nitossolos, Neossolo, Argissolos, Vertissolos, Luvisolo e Latossolos.

O MRT do Cariri é favorecido com solos do tipo Latossolos e Argissolo vermelho amarelo,

vocacionados para diferentes tipos de culturas agrícolas, desde que sejam atendidas as condições de drenagem e os requisitos de conservação. Os solos se adequam ao cultivo de frutíferas, culturas anuais de ciclo curto, hortaliças e capineiras. O Anexo 5 apresenta a distribuição dos solos ao longo dos municípios do Território.

### 2.14.2 Análise Geral da Amostra

A pesquisa de campo coletou informações de 102 imóveis rurais junto as fontes de informação. Observa-se, de acordo com o Quadro 61, que a maioria dos elementos pesquisados (33,33%) são referentes à tipologia exploração mista – apesar de predominante, ocorre em menor proporção quando comparada aos sertões cearenses. Também merece destaque as áreas de não agrícolas / periurbanas, com quase 20% dos dados.

Quanto às transações, vê-se que cerca de 75,5% dos elementos amostrais referem-se a negócios realizados e 25% a ofertas.

Essas amostras estão detalhadas por tipos de negócios e suas tipologias de exploração econômica, conforme quadro 61 a seguir.

USO	Nº	OF	NR	OP	%
AGRÍCOLA	23	3	20	0	22,55%
PECUÁRIA	26	3	23	0	25,49%
EXPLORAÇÃO MISTA	34	11	23	0	33,33%
NÃO AGRÍCOLAS	19	8	11	0	18,63%
AGRÍCOLA	102	25	77	0	
%		24,51%	75,49%	0,00%	

Quadro 61 - Características gerais da amostra – transações e tipologias - para o MRT 13 – Cariri.

Fonte: INCRA/CE.

### 2.13.3 Tamanho dos imóveis amostrados

Em conformidade com a metodologia do presente trabalho que tem entre seus objetivos a definição de Planilha de Preços Referência para Imóveis Rurais, procurou-se imóveis com exploração agropecuária e sem a influência do mercado imobiliária urbano ou de lazer – exceto quando relevantes para o contexto do mercado regional.

Neste sentido, quanto a área dos imóveis levantados pesquisados, conforme pode-se observar no quadro abaixo, as amostras foram subdividas nas tipologias (1º nível categórico): Agrícola, Exploração Mista e Pecuária.

Considerando tipologia: pecuária, a área média dos imóveis pesquisados foi de 67,5424 hectares, com o menor imóvel possuindo uma área de 8 hectares e o maior com 166,5 hectares – amplitude de 158,5 hectares (235% em torno da média).

A tipologia exploração mista, predominante na região, embora acompanhe a lógica dos outros mercados regionais de terras, com áreas médias superiores às demais tipologias (127,8625ha), possuem áreas menores quando se compara com a mesma tipologia nos demais mercados.

As áreas agrícolas apresentaram menor área média (96,3217 ha), amplitude entre a menor e maior área de 536,02 há e variação em percentual em torno da média de (533,02%), conforme se verifica no Quadro 62.

USO	Área Média (ha)	Menor área (ha)	Maior área (ha)	Amplitude	
				(ha)	% (*)
AGRÍCOLA	96,3217	3,0000	536,0200	533,0200	553%
PECUÁRIA	67,5424	8,0000	166,5000	158,5000	235%
EXPLORAÇÃO MISTA	127,8625	4,0000	448,0000	444,0000	347%
NÃO AGRÍCOLA	10,7376	0,4800	49,5400	49,0600	457%
<b>TOTAL</b>	81,7158				

Quadro 61 - Tamanho dos imóveis e amplitude por tipologia. MRT 13 – Cariri.

(\*) - variação percentual em torno da média

Fonte: INCRA/CE

#### 2.13.4 Preços dos imóveis amostrados

Quanto ao preço dos imóveis por hectare, pode-se observar que a Média Geral do MRT, que abrange a totalidade dos elementos amostrais, sem distinção ou categorização de tipologias, é de R\$ 4.729,96, com coeficiente de variação de 93,36%.

Para o primeiro nível categórico, entre as diferentes tipologias, as terras agrícolas, em média, são as que apresentam menores preços, com VTI/ha médio de R\$ 4.202,59. No entanto, os imóveis agrícolas com aptidão para milho, normalmente irrigáveis, alcançou o valor de R\$ 7.632,18.

Os imóveis destinados à exploração mista estão sendo negociados em média por R\$ 5.904,54/ha. No segundo nível categórico a segregação dessa tipologia contribui para entender seu elevado coeficiente de variação, tendo em vista o surgimento da tipologia associada aos imóveis de exploração tradicional da caatinga (agricultura + pecuária), com preço médio por hectare baixo, em torno de R\$ 1.567,75 e variação de preços em torno de 22% e as áreas de exploração diversificada, compreendendo normalmente pequenas propriedades, com exploração de

fruticultura, hortaliças e pecuária, com valor mais elevado, em torno de R\$ 19.351,12 o hectare, conforme demonstrado no Quadro 62.

Os imóveis com exploração pecuária possuem preço médio por hectare de R\$ 5.069,27 e coeficiente de variação de 53,93. As áreas de pecuária se distinguiram em áreas de pastagem nativa e áreas de pastagem formada. As primeiras com preço médio de VTI/ha em torno de R\$ 3.685,97 - próximos à média da tipologia no primeiro nível categórico e a segunda com alto valor agregado teve seu VTI/ha superando 9 mil reais, conforme exposto no abaixo.

TIPOLOGIA DE USO	Média (R\$/ha)	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
			Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	4.729,96	93,36%	4.020,46	5.439,45
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	4202,59	56,51%	3015,15	5390,03
Pecuária	5069,27	53,93%	3702,34	6436,19
Exploração Mista	5904,54	143,60%	1665,08	10144,00
Não Agrícola				
<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Grãos Diversos	3116,93	34,11%	2585,33	3648,52
Agrícola - Mandioca	2829,02	22,52%	2510,48	3147,57
Agrícola - Grãos Milho	7632,18	23,06%	6752,19	8512,17
Exploração Mista - Agrícola + Pastagem	1567,75	22,03%	1395,06	1740,43
Exploração Mista - Diversificada	19351,12	55,70%	13961,83	24740,40
Pecuária - Pastagem Nativa	3685,97	35,40%	3033,55	4338,39
Pecuária - Pastagem Formada	9021,54	17,17%	8247,04	9796,04

Quadro 62 - Preço médio por hectare (VTI) e medidas de dispersão, por tipologia - MRT 13 / Cariri  
Fonte: INCRA/CE.

Os valores de terra nua acompanham a lógica dos demais valores dessa tipologia no estado, com valores de VTN/ha das áreas de Exploração Mista - Agricultura + Pecuária com valores inferiores às demais, próximos a 1,1 mil reais o hectare. Os preços da terra nua das áreas mais valorizadas: Exploração Mista – Diversificada e Pecuária - Bovino Confinamento, estão valendo aproximadamente 12,7 mil e 6,3 mil reais, respectivamente (Quadro 63).

TIPOLOGIA DE USO	Média (R\$/ha)	CV (%)	Média +/- (CV/2)	
			Mín (R\$/ha)	Máx (R\$/ha)
Geral	3.324,51	95,00%	1.745,37	4.903,65
<b>1º nível categórico</b>				
Agrícola	2737,28	49,60%	2058,43	3416,12
Pecuária	3481,43	55,88%	2508,72	4454,14
Exploração Mista	3955,68	140,39%	1178,99	6732,37
Não Agrícola				
<b>2º nível categórico</b>				
Agrícola - Grãos Diversos	2120,26	29,71%	1805,29	2435,22

Agrícola - Mandioca	1926,45	17,09%	1761,84	2091,07
Agrícola - Grãos Milho	4978,90	23,06%	4404,83	5552,96
Exploração Mista - Agrícola + Pastagem	1125,72	18,74%	1020,24	1231,20
Exploração Mista - Diversificada	12752,64	55,70%	9201,03	16304,25
Pecuária - Pastagem nativa	2496,69	33,50%	2078,49	2914,89
Pecuária - Pastagem Formada	6294,98	20,80%	5640,30	6949,66

Quadro 63 - Preço médio por hectare (VTN) e medidas de dispersão, por tipologia - MRT 13 / Cariri  
Fonte: INCRA/CE.

### 2.13.5 Considerações finais sobre o MRT 13 – Cariri

No Mercado Regional de Terras Cariri - MRT 13, a pesquisa resultou em 102 elementos entre transações realizadas ou ofertas, com boa representação de imóveis rurais periurbanos – considerados não agrícolas, em função da alta urbanização que ocorreu na proximidade de Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha. Após passarem por tratamento estatístico, os dados foram saneados com a eliminação de dados suspeitos.

A média geral do preço de terras para o MRT Cariri foi de R\$ 4.729,96, conforme se verifica no Quadro 62 e coeficiente de variação 93,36%, acima da variação da maioria das tipologias quando observadas individualmente. Como esse cálculo é efetuado para todo o mercado de terras, é natural que o coeficiente de variação seja mais elevado, tendo em vista que esse nível, mais geral, traz a variação de todos os preços de imóveis encontrados no mercado.

No segundo nível categórico, as áreas mais valorizadas no mercado são aquelas de uso diversificado com VTI/ha próximos aos 20 mil reais e VTN/ha acima dos 12,7 mil reais. Os imóveis mais baratos na região são de Exploração Mista – agricultura + pecuária, com valor médio do imóvel (VTI/ha) de R\$ 1.567,75 e VTN/ha custando R\$ 1.125,72.

## **ANEXOS**

VTI/ha - MRT 01: LITORAL LESTE															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit (%)	CV/2 (R\$/ha)		CV (%)	média (+/- 15%)		amplit (%)	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx		Mín	Máx		Mín	Máx				
Geral	4550,80	4307,32	3000,00	1980,20	8333,33	320,83%	3560,09	5541,51	43,54%	3868,18	5233,42	35,29%	14	1	13
<b>1° nível categórico</b>															
Agrícola	4662,69	3939,38	-	1980,20	8333,33	320,83%	3552,27	5773,11	42,41%	3963,29	5362,09	26,09%	11	1	10
Exploração Mista	4177,82	4533,75	-	3000,00	4999,72	66,66%	3654,76	4700,89	33,73%	3551,15	4804,50	26,09%	3	0	3
Não Agrícola	14997,90	10129,78	-	4901,96	44444,44	806,67%	14293,00	15702,80	9,40%	12748,22	17247,59	26,09%	14	1	13
<b>2° nível categórico</b>															
Agrícola - Fruticultura Caju	4662,69	3939,38	-	1980,20	8333,33	320,83%	3552,27	5773,11	42,41%	3963,29	5362,09	26,09%	11	1	10
Exploração Mista - Diversificada	4177,82	4533,75	-	3000,00	4999,72	66,66%	3654,76	4700,89	33,73%	3551,15	4804,50	26,09%	3	0	3
Não Agrícola (carcinicultura)	14997,90	10129,78	-	4901,96	44444,44	806,67%	14293,00	15702,80	9,40%	12748,22	17247,59	26,09%	14	1	13
VTNha - MRT 01: LITORAL LESTE															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit (%)	CV/2 (R\$/ha)		CV (%)	média (+/- 15%)		amplit (%)	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx		Mín	Máx		Mín	Máx				
Geral	2254,73	1966,23	-	887,72	3735,83	76,24%	1782,25	2727,21	41,91%	1916,52	2592,94	35,29%	14	1	13
<b>1° nível categórico</b>															
Agrícola	1746,52	1600,88	-	722,77	3041,67	320,83%	1347,36	2145,69	45,71%	1484,55	2008,50	26,09%	11	1	10
Exploração Mista	1409,30	4533,75	-	3000,00	4999,72	66,66%	3473,23	4882,41	33,73%	3551,15	4804,50	26,09%	3	0	3
Não Agrícola	14997,90	10129,78	-	4901,96	44444,44	806,67%	14293,00	15702,80	9,40%	12748,22	17247,59	26,09%	14	1	13
<b>2° nível categórico</b>															
Agrícola - Fruticultura Caju	1746,52	1600,88	-	722,77	3041,67	320,83%	1347,36	2145,69	45,71%	1484,55	2008,50	26,09%	11	1	10
Exploração Mista - Diversificada	1409,30	988,52	-	3000,00	4999,72	66,66%	3473,23	4882,41	33,73%	3551,15	4804,50	26,09%	3	0	3
Não Agrícola (carcinicultura)	14997,90	10129,78	-	4901,96	44444,44	806,67%	14293,00	15702,80	9,40%	12748,22	17247,59	26,09%	14	1	13

VTI/ha - MRT 02: REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit (%)	CV/2 (R\$/ha)		CV (%)	média (+/- 15%)		amplit (%)	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx		Mín	Máx		Mín	Máx				
Geral	10.626,11	9.616,20	20.000,00	1.784,14	28.571,43	1501,4%	7.371,34	13.880,89	61,26%	9.032,20	12.220,03	35,29%	31	1	30
<b>1º nível categórico</b>															
Agrícola	10644,88	5952,61	20000,00	1784,14	28571,43	1501,4%	6031,92	15257,84	86,67%	9048,15	12241,62	35,29%	10	0	10
Exploração Mista	11014,80	11538,46	-	4000,00	18168,60	77,98%	10310,40	11719,19	12,79%	9362,58	12667,02	26,09%	20	1	19
<b>2º nível categórico</b>															
Agrícola - Fruticultura Caju	10644,88	5952,61	20000,00	1784,14	28571,43	93,76%	6031,92	15257,84	86,67%	9048,15	12241,62	26,09%	10	0	10
Exploração Mista - Diversificada	11014,80	11538,46	-	4000,00	18168,60	77,98%	10310,40	11719,19	12,79%	9362,58	12667,02	26,09%	20	1	19
VTNha - MRT 02: REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit (%)	CV/2 (R\$/ha)		CV (%)	média (+/- 15%)		amplit (%)	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx		Mín	Máx		Mín	Máx				
Geral	5.885,63	5.451,01	8.966,00	6.000,00	12.808,57	113,48%	4.283,85	7.487,40	54,43%	5.002,78	6.768,47	35,29%	31	1	30
<b>1º nível categórico</b>															
Agrícola	5740,36	3978,08	8966,00	799,83	12808,57	93,76%	3398,58	8082,14	81,59%	4879,31	6601,42	26,09%	10	0	10
Exploração Mista	6167,02	6037,29	-	2711,94	9657,93	71,92%	5091,18	7242,85	29,71%	5241,96	7092,07	26,09%	20	1	19
<b>2º nível categórico</b>															
Agrícola - Fruticultura Caju	5740,36	3978,08	8966,00	799,83	12808,57	93,76%	3398,58	8082,14	81,59%	4879,31	6601,42	26,09%	10	0	10
Exploração Mista - Diversificada	6167,02	6037,29	-	2711,94	9657,93	71,92%	5091,18	7242,85	29,71%	5241,96	7092,07	26,09%	20	1	19

VTI/ha - MRT 03: VALES DO CURU / ARACATIAÇU															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	3247,01	1913,04	10000,00	470,59	17.142,86	3542,9%	1.572,04	4.921,99	103,17%	2.759,96	3.734,07	35,29%	80	3	77
<b>1º nível categórico</b>															
Agrícola	5303,00	3231,68	10000,00	1119,00	24000,00	2045%	2672,98	7933,03	99,19%	4507,55	6098,45	35,29%	36	2	34
Exploração Mista	1831,19	1235,72	-	470,59	6451,61	1271,0%	1096,33	2566,05	80,26%	1556,51	2105,87	35,29%	44	2	42
<b>2º nível categórico</b>															
Agrícola - Fruticultura Caju	2473,88	1913,04	1200,00	1186,70	7050,28	494,11%	1699,43	3248,33	62,61%	2102,80	2844,96	35,29%	16	1	15
Agrícola - Fruticultura Coco	6970,45	4882,83	10000,00	1119,00	24000,00	2044,8%	3816,32	10124,58	90,50%	5924,88	8016,02	35,29%	18	2	16
Exploração Mista - Diversificada	3964,14	3749,96	-	2000,00	6451,61	222,58%	3119,19	4809,10	42,63%	3369,52	4558,77	35,29%	6	0	6
Exploração Mista - Agricultura + pecuária	1946,53	1590,91	-	890,00	4819,28	441,49%	1380,87	2512,19	58,12%	1654,55	2238,51	35,29%	25	2	23
Exploração Mista - Subsistência	642,69	631,46	-	470,59	833,33	77,08%	583,73	701,66	18,35%	546,29	739,10	35,29%	13	0	13
VTNha - MRT 03: VALES DO CURU / ARACATIAÇU															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	1.866,97	1.284,50		173,00	8.808,00	4991%	989,21	2.744,72	94,03%	1.586,92	2.147,01	35,29%	80	2	78
<b>1º nível categórico</b>															
Agrícola	2515,47	1495,62	-	537,96	8808,00	1537%	1450,55	3580,40	84,67%	2138,15	2892,79	35,29%	36	2	34
Exploração Mista	1167,16	866,24	-	383,90	3271,82	752,25%	774,00	1560,32	67,37%	992,09	1342,23	35,29%	44	2	42
<b>2º nível categórico</b>															
Agrícola - Fruticultura Caju	1361,99	1344,90	-	537,96	3160,64	487,52%	1062,56	1661,43	43,97%	1157,69	1566,29	35,29%	16	1	15
Agrícola - Fruticultura Coco	3101,58	2183,74	-	1106,15	8808,00	696,27%	1885,92	4317,24	78,39%	2636,34	3566,82	35,29%	18	2	16
Exploração Mista - Diversificada	2010,34	1901,72	-	1014,26	3271,82	222,58%	1581,84	2438,85	42,63%	1708,79	2311,90	35,29%	6	0	6
Exploração Mista - Agricultura + pecuária	1295,98	1048,43	-	588,71	3175,97	439,47%	928,31	1663,65	56,74%	1101,59	1490,38	35,29%	25	2	23
Exploração Mista - Subsistência	526,48	528,27	-	383,90	703,95	83,36%	478,83	574,13	18,10%	447,51	605,45	35,29%	13	1	12

VTI/ha - MRT 04: LITORAL OESTE															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	5.962,74	2.771,49	12.037,04	471,51	36.842,11	7713%	2.202,04	9.723,44	126,14%	5.068,33	6.857,15	35,29%	45	1	44
<b>1º nível categórico</b>															
Agrícola	8606,40	5357,14	12037,04	800,00	36842,11	4505,3%	7901,54	9311,27	16,38%	7315,44	9897,36	26,09%	32	1	31
Exploração Mista	1298,74	850,07	2153,94	471,51	3268,43	593,18%	594,11	2003,36	108,51%	1103,93	1493,55	26,09%	15	1	14
Não Agrícola (carcinicultura)	11133,33	11000,00	17000,00	800,00	17000,00	2025,0%	8142,36	14124,30	53,73%	9463,33	12803,33	35,29%	7	1	6
<b>2º nível categórico</b>															
Agrícola - Fruticultura Caju	8133,35	4660,26	12037,04	1075,66	36842,11	3325,1%	7428,60	8838,10	17,33%	6913,35	9353,35	26,09%	27	1	26
Agrícola - Fruticultura Coco	13632,84	9334,59	9334,59	8000,00	26666,67	233,33%	12928,02	14337,66	10,34%	11587,91	15677,76	26,09%	4	0	4
Exploração Mista - Diversificada	1489,52	1025,64	3268,43	500,13	3268,43	553,52%	1003,71	1975,32	65,23%	1266,09	1712,95	35,29%	11	0	11
Exploração Mista - Subsistência	599,20	650,76	-	471,51	675,32	43,23%	543,56	654,83	18,57%	509,32	689,08	26,09%	3	0	3
Não Agrícola (carcinicultura)	11133,33	11000,00	17000,00	800,00	17000,00	2025,0%	8142,36	14124,30	53,73%	9463,33	12803,33	35,29%	7	1	6

VTNha - MRT 04: LITORAL OESTE															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	2.866,20	1.379,31	5.396,20	6.000,00	16.516,32	17300%	1.256,83	4.475,57	112,30%	2.436,27	3.296,13	35,29%	45	1	44
<b>1º nível categórico</b>															
Agrícola	3427,98	2022,82	4545,10	755,19	13911,31	94,57%	1842,37	5013,59	85,51%	2913,78	3942,17	26,09%	32	1	31
Exploração Mista	1074,44	850,07	2153,94	471,51	2457,83	60,90%	747,28	1401,61	46,68%	913,28	1235,61	26,09%	15	0	15
<b>2º nível categórico</b>															
Agrícola - Fruticultura Caju	3286,70	1759,68	4545,10	755,19	13911,31	94,57%	1694,62	4878,78	96,88%	2793,70	3779,71	26,09%	27	1	26
Agrícola - Fruticultura Coco	5003,25	3645,17	3645,17	2936,00	9786,67	70,00%	3399,96	6606,54	64,09%	4252,76	5753,74	26,09%	4	0	4
Exploração Mista - Diversificada	1078,29	943,42	2153,94	500,13	2153,94	76,78%	787,69	1368,89	53,90%	916,55	1240,04	26,09%	11	0	11
Exploração Mista - Subsistência	599,20	650,76	-	471,51	675,32	30,18%	543,56	654,83	18,57%	509,32	689,08	26,09%	3	0	3
Não Agrícola (carcinicultura)	11133,33	11000,00	17000,00	800,00	17000,00	2025,0%	8142,36	14124,30	53,73%	9463,33	12803,33	35,29%	7	1	6

VTI/ha - MRT 05: IBIAPABA															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit (%)	CV/2 (R\$/ha)		CV (%)	média (+/- 15%)		amplit (%)	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx		Mín	Máx		Mín	Máx				
Geral	8376,77	7748,96	10000,00	499,78	25000,00	4902%	5337,68	11415,86	72,56%	7120,25	9633,28	35,29%	33	1	32
<b>1º nível categórico</b>															
Agrícola	14976,51	13941,18	-	9341,20	25000,00	167,63%	12350,38	17602,64	35,07%	12730,03	17222,99	35,29%	11	1	10
Exploração Mista	5376,88	5662,39	10000,00	499,78	12704,17	2442%	3606,28	7147,49	65,86%	4570,35	6183,42	35,29%	22	0	22
<b>2º nível categórico</b>															
Agrícola - Horticultura/Olericultura/Granjeiros	14976,51	13941,18	-	9341,20	25000,00	167,63%	12350,38	17602,64	35,07%	12730,03	17222,99	35,29%	11	1	10
Exploração Mista - Diversificada	6652,20	6740,08	10000,00	2325,58	12704,17	446,28%	5169,76	8134,64	44,57%	5654,37	7650,03	35,29%	17	0	17
Exploração Mista - Subsistência	1040,81	996,13	-	499,78	1875,00	275,17%	786,44	1295,19	48,88%	884,69	1196,93	35,29%	5	0	5
VTNha - MRT 05: IBIAPABA															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit (%)	CV/2 (R\$/ha)		CV (%)	média (+/- 15%)		amplit (%)	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx		Mín	Máx		Mín	Máx				
Geral	4341,23	3929,74	5071,32	6000,00	12678,30	17300%	2847,41	5835,05	68,82%	3690,05	4992,42	35,29%	33	1	32
<b>1º nível categórico</b>															
Agrícola	7595,07	7070,02	-	4737,22	12678,30	167,63%	6263,27	8926,86	35,07%	6455,81	8734,33	35,29%	11	1	10
Exploração Mista	2862,22	2871,58	5071,32	499,78	6442,69	1189%	2025,02	3699,41	58,50%	2432,88	3291,55	35,29%	22	0	22
<b>2º nível categórico</b>															
Agrícola - Horticultura/Olericultura/Granjeiros	7595,07	7070,02	-	4737,22	12678,30	167,63%	6263,27	8926,86	35,07%	6455,81	8734,33	35,29%	11	1	10
Exploração Mista - Diversificada	3450,79	3418,11	5071,32	1179,38	6442,69	446,28%	2738,38	4163,21	41,29%	2933,17	3968,41	35,29%	17	0	17
Exploração Mista - Subsistência	716,41	766,26	-	499,78	833,33	66,74%	642,47	790,34	20,64%	608,94	823,87	35,29%	5	1	4

VTI/ha - MRT 06: SERTÃO NORTE															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	2058,09	1516,87	2500,00	387,78	8000,00	1963%	1121,97	2994,21	90,97%	1749,38	2.366,80	35,29%	49	3	46
<b>1º nível categórico</b>															
Exploração Mista	1775,51	1428,57	2500,00	387,78	8000,00	1963%	991,98	2559,05	88,26%	1509,19	2041,84	35,29%	46	3	43
Não Agrícola	60599,42	18292,68	-	1515,15	375000,00	24650%	1039,28	120159,56	196,57%	51509,51	69689,33	35,29%	10	1	9
<b>2º nível categórico</b>															
Exploração Mista - Agricultura e Pecuária	2046,74	1668,47	2500,00	580,29	8000,00	1279%	1237,15	2856,32	79,11%	1739,73	2353,75	35,29%	38	3	35
Exploração Mista - Subsistência	588,91	537,69	-	387,78	816,33	52%	510,61	667,20	26,59%	500,57	677,24	26,09%	8	0	8
Não Agrícola (turismo)	60599,42	18292,68	-	1515,15	375000,00	24650%	1039,28	120159,56	196,57%	51509,51	69689,33	35,29%	10	1	9
VTN/ha - MRT 06: SERTÃO NORTE															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	1.366,76	999,64	-	6.000,00	5.272,11	17300%	757,94	1.975,58	89,09%	1.161,74	1.571,77	35,29%	49	3	46
<b>1º nível categórico</b>															
Exploração Mista	1599,15	999,64	-	355,47	8237,67	2217%	660,77	2537,53	117,36%	1359,27	1839,02	26,09%	47	1	46
<b>2º nível categórico</b>															
Exploração Mista - Agricultura e Pecuária	1348,83	1099,54	-	382,42	5272,11	1279%	815,30	1882,36	79,11%	1146,50	1551,15	35,29%	38	3	35
Exploração Mista - Subsistência	463,42	412,84	-	355,47	626,78	76,33%	409,80	517,04	23,14%	393,91	532,94	26,09%	8	0	8

VTI/ha - MRT 07: JAGUARIBANO															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	5.787,61	5.000,00	5.000,00	827,81	15.151,52	1730%	3.896,80	7.678,42	65,34%	4.919,47	6.655,75	35,29%	81	1	80
<b>1º nível categórico</b>															
Agrícola	6615,82	6000,00	5000,00	2046,67	14900,00	628,01%	4863,95	8367,69	52,96%	5623,45	7608,20	26,09%	23	1	22
Pecuária	7344,21	6761,70	5000,00	2272,73	15151,52	566,67%	5485,02	9203,39	50,63%	6242,57	8445,84	26,09%	32	0	32
Exploração Mista	3171,00	1831,35	2500,00	827,81	10000,00	1108,00%	1856,30	4485,69	82,92%	2695,35	3646,65	26,09%	27	1	26
Não Agrícola (carcinicultura)	9545,78	10000,00	10000,00	999,97	21699,71	291,84%	5865,88	13225,68	77,10%	8113,92	10977,65	26,09%	9	1	8
<b>2º nível categórico</b>															
Agrícola - Grãos	6315,79	6000,00	5000,00	2046,67	11001,43	438%	4946,53	7685,05	43,36%	5368,42	7263,16	26,09%	18	0	18
Exploração Mista - Pastagem + Fruticultura	7536,30	6958,33	-	5000,00	11818,18	136%	6368,55	8704,05	30,99%	6405,86	8666,75	26,09%	8	0	8
Exploração Mista - Diversificada	1580,91	1369,59	2500,00	827,81	2962,96	258%	1284,73	1877,10	37,47%	1343,78	1818,05	26,09%	19	1	18
Pecuária - Pastagem nativa	5053,86	5000,00	5000,00	2272,73	8823,53	288%	4111,06	5996,66	37,31%	4295,78	5811,94	26,09%	19	0	19
Pecuária - Pastagem formada	11001,65	10000,00	10000,00	7142,86	15151,52	112%	9815,67	12187,63	21,56%	9351,40	12651,90	35,29%	12	1	11
VTNha - MRT 07: JAGUARIBANO															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	3.808,11	3.261,78	3.261,78	173,00	9.884,18	5613%	2.626,46	4.989,77	62,06%	3.236,90	4.379,33	35,29%	81	1	80
<b>1º nível categórico</b>															
Agrícola	4583,94	4514,48	3261,78	832,42	3261,78	291,84%	3624,98	5542,90	41,84%	3896,35	5271,53	26,09%	23	1	22
Pecuária	4815,73	4411,03	2609,42	1630,89	9884,18	506,06%	3618,30	6013,16	49,73%	4093,37	5538,09	26,09%	32	0	32
Exploração Mista	1862,25	1228,53	1647,53	659,01	5071,32	669,53%	1241,47	2483,03	66,67%	1582,91	2141,59	26,09%	27	1	26
Não Agrícola (carcinicultura)	9545,78	10000,00	10000,00	999,97	21699,71	291,84%	5865,88	13225,68	77,10%	8113,92	10977,65	26,09%	9	1	8
<b>2º nível categórico</b>															
Agrícola - Grãos	4725,25	4773,56	3261,78	2046,67	7176,85	251%	3856,75	5593,75	36,76%	4016,46	5434,03	26,09%	18	0	18
Exploração Mista - Pastagem + Fruticultura	3821,90	3528,79	-	2535,66	5993,38	136%	3229,70	4414,10	30,99%	2535,66	5993,38	57,69%	8	0	8
Exploração Mista - Diversificada	1122,27	1042,92	1647,53	659,01	1952,63	196%	948,32	1296,22	31,00%	953,93	1290,61	26,09%	19	1	18
Pecuária - Pastagem nativa	3338,50	3261,78	2609,42	1630,89	5756,08	253%	2749,59	3927,41	35,28%	2837,73	3839,28	26,09%	19	0	19
Pecuária - Pastagem formada	7176,99	6523,56	6523,56	4659,69	9884,18	112%	6403,31	7950,67	21,56%	6100,44	8253,54	35,29%	12	1	11

VTI/ha - MRT 08: BATURITÉ															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	10.403,57	5.847,06	-	540,54	50.000,00	9150%	4.024,10	16.783,04	122,64%	8.843,03	11.964,10	35,29%	37	1	36
<b>1º nível categórico</b>															
Agrícola	17209,49	13072,68	-	1854,55	50000,00	96%	9776,71	24642,27	86,38%	14628,07	19790,92	26,09%	13	1	12
Exploração Mista	4170,45	3076,92	-	540,54	2410,73	77,58%	2410,73	5930,17	84,39%	3544,88	4796,02	26,09%	22	1	21
Não Agrícola	18558,98	12000,00	1000,00	1000,00	60000,00	5900%	9170,92	27947,04	101,17%	15775,13	21342,83	35,29%	18	1	17
<b>2º nível categórico</b>															
Agrícola - Fruticultura Banana	16019,13	13260,55	-	1854,55	41666,67	95,55%	8767,27	23270,99	90,54%	13616,26	18422,00	26,09%	7	1	6
Agrícola - Fruticultura Caju	11174,10	10522,29	-	8000,00	15000,00	57,69%	9401,33	12946,87	31,73%	9497,98	12850,21	26,09%	3	0	3
Exploração Mista - Pastagem + Fruticultura	6900,78	6959,77	-	3076,92	13071,90	72,06%	5256,32	8545,23	47,66%	5865,66	7935,89	26,09%	11	0	11
Exploração Mista - Agrícola + Pastagem	1688,33	1500,00	-	540,54	3334,00	83,79%	1240,33	2136,33	53,07%	1435,08	1941,58	26,09%	11	0	11
Pecuária - Pastagem nativa	18558,98	12000,00	1000,00	1000,00	60000,00	5900%	9170,92	27947,04	101,17%	15775,13	21342,83	35,29%	18	1	17
VTNI/ha - MRT 08: BATURITÉ															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	5.318,03	3.391,89	-	6.000,00	25.356,60	323%	2.189,43	8.446,62	117,66%	4.520,32	6.115,73	35,29%	37	1	36
<b>1º nível categórico</b>															
Agrícola	8700,75	6629,58	-	940,50	25356,60	96,29%	4929,84	12471,65	86,68%	940,50	25356,60	96,29%	13	1	12
Exploração Mista	2378,04	1950,51	-	540,54	6629,18	66,25%	1526,94	3229,14	71,58%	2021,33	2734,74	26,09%	22	1	21
<b>2º nível categórico</b>															
Agrícola - Fruticultura Banana	8123,81	6724,85	-	940,50	21130,50	95,55%	4446,16	11801,46	90,54%	6905,24	9342,39	26,09%	7	1	6
Agrícola - Fruticultura Caju	5009,35	4717,14	-	3586,40	6724,50	57,69%	4214,61	5804,08	31,73%	4257,95	5760,75	57,69%	3	0	3
Exploração Mista - Pastagem + Fruticultura	3651,26	3529,52	-	1890,22	6629,18	66,25%	2883,40	4419,12	42,06%	3103,57	4198,95	26,09%	11	0	11
Exploração Mista - Agrícola + Pastagem	1048,50	889,67	-	540,54	2197,15	75,40%	783,96	1313,04	50,46%	891,23	1205,78	26,09%	11	0	11

VTI/ha - MRT 09: SERTÃO CENTRAL															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	2.226,63	1.862,24	3.000,00	251,66	7.487,34	2875%	1.446,86	3.006,39	70,04%	1.892,63	2.560,62	35,29%	87	3	84
<b>1º nível categórico</b>															
Pecuária	4912,83	4000,00	3000,00	0,00	5878,52	100,00%	3700,59	6125,08	49,35%	4175,91	5649,76	26,09%	22	1	21
Exploração Mista	1545,80	1500,00	2000,00	251,66	3278,69	92,32%	1167,00	1924,60	49,01%	1313,93	1777,67	26,09%	65	1	64
<b>2º nível categórico</b>															
Exploração Mista - Agrícola + Pastagem	1640,74	1518,95	2000,00	251,66	3278,69	72,06%	1276,09	2005,40	44,45%	1394,63	1886,86	26,09%	59	1	58
Exploração Mista - Subsistência	628,03	599,51	-	296,93	1000,00	70,31%	513,26	742,80	36,55%	533,82	722,23	26,09%	6	0	6
Pecuária - Pastagem nativa	3709,09	3603,60	3000,00	3000,00	5200,00	42,31%	3320,00	4098,17	20,98%	3152,72	4265,45	26,09%	16	1	15
Pecuária - Pastagem formada	6411,30	6543,48	-	5070,90	7487,34	32,27%	5878,52	6944,08	16,62%	5449,60	7372,99	26,09%	4	0	4
VTN/ha - MRT 09: SERTÃO CENTRAL															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	1.481,80	1.227,24	1.318,03	165,85	4.884,41	2845%	981,62	1.981,98	67,51%	1.259,53	1.704,07	35,29%	87	3	84
<b>1º nível categórico</b>															
Pecuária	3207,39	2609,42	1957,07	1957,07	7826,89	75,00%	2416,93	3997,85	49,29%	2726,28	3688,49	26,09%	22	1	21
Exploração Mista	1045,28	988,52	1318,03	165,85	2160,70	92,32%	807,74	1282,82	45,45%	888,49	1202,07	26,09%	65	1	64
<b>2º nível categórico</b>															
Exploração Mista - Agrícola + Pastagem	1100,12	1001,01	1318,03	165,85	2160,70	66,25%	868,49	1331,75	42,11%	935,10	1265,14	26,09%	59	1	58
Exploração Mista - Subsistência	515,20	512,92	-	296,93	767,81	61,33%	437,48	592,91	30,17%	252,39	341,48	26,09%	6	0	6
Pecuária - Pastagem nativa	2423,10	2350,83	1957,07	1957,07	3392,25	42,31%	2168,31	2677,89	21,03%	2059,64	2786,57	26,09%	16	1	15
Pecuária - Pastagem formada	4182,45	4268,68	-	3555,08	4809,82	95,39%	3834,89	4530,01	16,62%	3555,08	4809,82	26,09%	4	0	4

VTI/ha - MRT 10: SERTÃO DE CANINDÉ															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit (%)	CV/2 (R\$/ha)		CV (%)	média (+/- 15%)		amplit (%)	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx		Mín	Máx		Mín	Máx				
Geral	730,43	673,42	-	301,20	1.793,73	495,52%	550,85	910,01	49,17%	620,87	840,00	35,29%	38	2	36
<b>1° nível categórico</b>															
Exploração Mista	730,43	673,42	-	301,20	1793,73	83,21%	550,85	910,01	49,17%	620,87	840,00	26,09%	38	2	36
<b>2° nível categórico</b>															
Exploração Mista - Agrícola + Pastagem	960,71	815,71	-	325,11	2201,24	72,06%	715,87	1205,54	50,97%	816,60	1104,81	26,09%	21	1	20
Exploração Mista - Subsistência	521,58	518,26	-	301,20	761,96	60,47%	448,43	594,73	28,05%	443,35	599,82	26,09%	17	1	16
VTN/ha - MRT 10: SERTÃO DE CANINDÉ															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit (%)	CV/2 (R\$/ha)		CV (%)	média (+/- 15%)		amplit (%)	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx		Mín	Máx		Mín	Máx				
Geral	524,20	463,43	-	214,25	1.182,09	451,73%	416,06	632,35	41,26%	445,57	602,83	35,29%	38	2	36
<b>1° nível categórico</b>															
Exploração Mista	524,20	463,43	-	214,25	1182,09	81,88%	416,06	632,35	41,26%	445,57	602,83	26,09%	38	2	36
<b>2° nível categórico</b>															
Exploração Mista - Agrícola + Pastagem	633,12	537,56	-	214,25	1450,65	66,25%	471,77	794,47	50,97%	538,15	728,09	26,09%	21	1	20
Exploração Mista - Subsistência	433,74	406,54	-	301,20	585,04	48,52%	390,85	476,64	19,78%	368,68	498,81	26,09%	17	1	16

VTI/ha - MRT 11: SERTÃO DOS INHAMUNS															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	1.567,65	1.212,91	1.000,00	173,00	6.000,00	3368%	1.003,45	2.131,84	71,98%	1.332,50	1.802,79	35,29%	71	3	68
<b>1º nível categórico</b>															
Exploração Mista	1503,00	1193,82	1000,00	173,00	6000,00	3368%	962,75	2043,26	71,89%	1277,55	1728,45	26,09%	69	3	66
<b>2º nível categórico</b>															
Exploração Mista - Agrícola + Pastagem	1617,21	1326,67	1000,00	173,00	3333,33	1827%	1248,24	1986,18	45,63%	1374,63	1859,79	26,09%	47	1	46
Exploração Mista - Subsistência	572,48	532,39	526,32	219,79	941,18	328,22%	463,74	681,23	37,99%	486,61	658,36	35,29%	17	1	16
VTN/ha - MRT 11: SERTÃO DOS INHAMUNS															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	1.057,65	851,40	659,01	173,00	3.295,07	1805%	728,61	1.386,68	62,22%	899,00	1.216,30	35,29%	71	3	68
<b>1º nível categórico</b>															
Exploração Mista	1016,54	831,54	659,01	173,00	3295,07	1805%	705,22	1327,85	61,25%	864,06	1169,02	26,09%	69	3	66
<b>2º nível categórico</b>															
Exploração Mista - Agrícola + Pastagem	1098,60	919,56	659,01	173,00	2196,71	1170%	862,73	1334,46	42,94%	933,81	1263,39	26,09%	47	1	46
Exploração Mista - Subsistência	471,39	426,46	404,11	219,79	722,64	229%	400,66	542,12	30,01%	400,68	542,10	26,09%	17	1	16

VTI/ha - MRT 12: CENTRO SUL															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	3.423,31	2.347,49	1.500,00	602,23	26.048,61	4225%	1.476,30	5.370,31	113,75%	2.909,81	3.936,80	35,29%	86	2	84
<b>1º nível categórico</b>															
Pecuária	3963,12	3840,14	4500,00	2066,71	7894,74	73,82%	3311,19	4615,06	32,90%	3368,65	4557,59	26,09%	36	3	33
Exploração Mista	1955,64	1500,00	1500,00	602,23	7228,92	91,67%	1137,50	2773,78	83,67%	1662,29	2248,98	26,09%	52	2	50
<b>2º nível categórico</b>															
Exploração Mista - Pastagem + Fruticultura	6917,75	6726,18	-	5902,19	8000,00	72,06%	6557,34	7278,17	10,42%	5880,09	7955,41	26,09%	7	0	7
Exploração Mista - Agrícola + Pastagem	1524,20	1500,00	1500,00	602,23	2615,04	76,97%	1278,57	1769,82	32,23%	1295,57	1752,83	26,09%	40	0	40
Pecuária - Pastagem nativa	3840,26	3755,44	4500,00	2066,71	7000,00	70,48%	3283,23	4397,29	29,01%	3264,22	4416,30	26,09%	33	1	32
Pecuária - Bovino Confinamento	20900,06	18930,04	-	17721,52	26048,61	31,97%	18650,17	23149,95	21,53%	17765,05	24035,06	26,09%	3	0	3
VTN/ha - MRT 12: CENTRO SUL															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	1.770,71	1.351,18	988,52	694,44	5.150,18	642%	1.242,95	2.298,47	59,61%	1.505,10	2.036,31	35,29%	86	4	82
<b>1º nível categórico</b>															
Pecuária	2585,37	2505,14	2935,60	1348,23	5150,18	73,82%	2160,07	3010,66	32,90%	2197,56	2973,17	26,09%	36	3	33
Exploração Mista	1247,16	988,52	988,52	602,23	3666,01	83,57%	869,27	1625,04	60,60%	1060,08	1434,23	26,09%	52	2	50
<b>2º nível categórico</b>															
Exploração Mista - Pastagem + Fruticultura	3508,21	3411,06	-	2993,19	4057,06	66,25%	3325,43	3690,99	10,42%	2981,98	4034,44	26,09%	7	0	7
Exploração Mista - Agrícola + Pastagem	1062,78	988,52	988,52	602,23	1723,35	65,05%	929,83	1195,74	25,02%	903,37	1222,20	26,09%	40	0	40
Pecuária - Pastagem nativa	2505,22	2449,88	2935,60	1348,23	4566,49	70,48%	2141,84	2868,60	29,01%	2129,43	2881,00	26,09%	33	1	32
Pecuária - Bovino Confinamento	13634,28	12349,13	-	11560,74	16992,97	95,39%	12166,55	15102,01	21,53%	11589,14	15679,42	26,09%	3	0	3

VTI/ha - MRT 13: CARIRI															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	4.729,96	3.300,00	3.300,00	1.124,02	23.979,59	2033%	2.522,01	6.937,90	93,36%	4.020,46	5.439,45	35,29%	86	5	81
<b>1º nível categórico</b>															
Agrícola	4202,59	3300,00	3300,00	1862,13	9900,00	431,65%	3015,15	5390,03	56,51%	3572,20	4832,98	35,29%	23	1	22
Pecuária	5069,27	3963,96	3333,33	1204,82	10923,08	806,62%	3702,34	6436,19	53,93%	4308,88	5829,66	35,29%	29	2	27
Exploração Mista	5904,54	1666,67	1500,00	1124,02	30007,13	2569%	1665,08	10144,00	143,60%	5018,86	6790,22	35,29%	34	1	33
<b>2º nível categórico</b>															
Agrícola - Grãos Diversos	3116,93	3300,00	-	1900,00	4950,00	160,53%	2585,33	3648,52	34,11%	2649,39	3584,47	35,29%	8	0	8
Agrícola - Mandioca	2829,02	3253,77	3300,00	1862,13	3301,24	77,28%	2510,48	3147,57	22,52%	2404,67	3253,38	35,29%	9	1	8
Agrícola - Grãos Milho	7632,18	8250,00	-	5646,53	9000,00	37,26%	6752,19	8512,17	23,06%	6487,35	8777,00	26,09%	3	0	3
Exploração Mista - Agrícola + Pastagem	1567,75	1500,00	1500,00	1124,02	2372,88	111,11%	1395,06	1740,43	22,03%	1332,58	1802,91	35,29%	24	1	23
Exploração Mista - Diversificada	19351,12	14753,36	-	7228,92	37500,00	418,75%	13961,83	24740,40	55,70%	16448,45	22253,79	35,29%	10	0	10
Pecuária - Pastagem nativa	3685,97	3319,56	3333,33	1204,82	6600,00	447,80%	3033,55	4338,39	35,40%	3133,07	4238,86	35,29%	20	0	20
Pecuária - Pastagem Formada	9021,54	9551,10	-	6270,00	10923,08	74,21%	8247,04	9796,04	17,17%	7668,31	10374,77	35,29%	7	0	7
VTNha - MRT 13: CARIRI															
TIPOLOGIA DE USO	medidas tendência central			medidas dispersão/distribuição									n° de obs.		
	Média R\$/ha	Mediana R\$/ha	Moda R\$/ha	Observação (R\$/ha)		amplit	CV/2 (R\$/ha)		CV	média (+/- 15%)		amplit	pré san.	disc.	pós san.
				Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)	Mín	Máx	(%)			
Geral	3.324,51	2.152,78	2.152,78	173,00	15.643,23	8942%	1.745,37	4.903,65	95,00%	2.825,83	3.823,18	35,29%	86	4	82
<b>1º nível categórico</b>															
Agrícola	2737,28	2152,78	2152,78	1239,48	5871,20	78,89%	2058,43	3416,12	49,60%	2326,69	3147,87	35,29%	23	1	22
Pecuária	3481,43	2602,92	2174,52	785,97	8250,00	90,47%	2508,72	4454,14	55,88%	2959,22	4003,65	35,29%	29	2	27
Exploração Mista	3955,68	1240,69	988,52	749,97	19775,10	96,21%	1178,99	6732,37	140,39%	3362,33	4549,03	35,29%	34	1	33
<b>2º nível categórico</b>															
Agrícola - Grãos Diversos	2120,26	2152,78	-	1239,48	3229,16	61,62%	1805,29	2435,22	29,71%	1802,22	2438,30	35,29%	8	0	8
Agrícola - Mandioca	1926,45	2122,62	2152,78	1338,17	2153,58	37,86%	1761,84	2091,07	17,09%	1637,48	2215,42	35,29%	9	1	8
Agrícola - Grãos Milho	4978,90	5381,93	-	3683,55	5871,2049	0,5939	4404,83	5552,96	23,06%	4232,062	5725,73	35,29%	3	0	3
Exploração Mista - Agrícola + Pastagem	1125,72	1098,36	988,52	749,97	1563,76	52,04%	1020,24	1231,20	18,74%	956,86	1294,58	35,29%	24	1	23
Exploração Mista - Diversificada	12752,64	9722,66	-	4763,95	24713,00	80,72%	9201,03	16304,25	55,70%	10839,75	14665,54	35,29%	10	0	10
Pecuária - Pastagem nativa	2496,69	2174,52	2174,52	785,97	4305,55	81,75%	2078,49	2914,89	33,50%	2122,19	2871,19	35,29%	20	0	20
Pecuária - Pastagem Formada	6294,98	6391,73	-	4090,27	8250,00	50,42%	5640,30	6949,66	20,80%	5350,73	7239,23	35,29%	7	0	7